

VODA A MĚSTO

Diplomová práce

Studijní program: N8208 - Design
Studijní obor: 8206T123 - Design prostředí

Autor práce: **BcA. Barbora Maštaliřová**
Vedoucí práce: MgA. Leona Matějková

Liberec
23. května 2014

WATER AND THE CITY

Diploma thesis

Study programme: N8208 - Design
Study branch: 8206T123 - Environmental Design

Author: **BcA. Barbora Maštaliřová**
Supervisor: MgA. Leona Matějková

Liberec
23. května 2014

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé diplomové práce a konzultantem.

Datum:

Podpis:

Poděkování

Ráda bych tímto poděkovala vedoucí své diplomové práce MgrA. Leoně Matějkové z katedry Enviromental Designu FUA TUL za cenné připomínky a čas, který mi věnovala během celého mého studia na TUL . Mé poděkování za rady a trpělivost patří také asistentovi MgrA. Jiřímu Jindřichovi.

Dále bych chtěla poděkovat za odborné konzultace pánům Ing. Pavlu Šenkovi a Ing. Petru Bendovi z Povodí Labe. Za rozpravy a čas Ing. Martinu Duškovi z Agentury regionálního rozvoje při Libereckém kraji.

Abstrakt:

Předkládaná diplomová práce je konceptuální utopistický návrh na téma Voda a město. V analýze se práce zabývá v obecné rovině vztahem vody (v našich podmínkách především řeky) a města. Dále zkoumá konkrétní historický vývoj Liberce ve vztahu k vodnímu prvku až do současnosti a pojednává o proměnách důležitého městského prostoru dolního centra Liberce, který vznikl v říční nivě.

V další části je popsán koncept založený na myšlence rozvázání řeky v prostředí města a na možnosti navrácení jejího přirozeného území. Následuje návrh řešení situace v podobě zaplavení části centra města a závěrečné zhodnocení práce.

Klíčová slova: Voda, město, řeka, zaplavení, Liberec, Lužická Nisa

Abstract:

This diploma thesis is a conceptual utopian design of the topic Water and the city. The analytical part of this thesis aims to describe the relationship of water (mainly in the form of rivers in our country) and city in general terms. It also examines specific historical developments of Liberec in relation to the water element up to the present time and discusses the transformations that took place in the important urban space of lower center of Liberec, which was formed in the former river floodplain.

The next section presents a concept that is based on the idea of untying the river in the city environment and returning it to its natural territory. What follows is a designed solution in the form of flooding a part of the downtown and a final evaluation of the work.

Keywords: Water, city, river, flooding, Liberec, Lužická Nisa

Obsah

Abstrakt 1

1. ÚVOD 4

2. ANALÝZA 5

 2.1 Obecný vývoj vztahu vody a města v průběhu historie 5

 2.1.1 Voda a město ve středověku 5

 2.1.2 Role vody v období průmyslového rozvoje 6

 2.1.3 Povodně..... 6

 2.1.4 Řeka v dnešním městě / Voda a její úloha dnes 6

 2.2 Úloha vody v historii Liberce 8

 2.2.1 Vznik Liberce 8

 2.2.2 Liberec městem 8

 2.2.3 Vliv textilního průmyslu na vodní toky Liberce 8

 2.2.3.1 Regulace řek 9

 2.2.3.2 Proměna vodních toků města 9

 2.2.4 Historie libereckých povodní 10

 2.2.5 Vodní prvek v dnešním prostředí města Liberce..... 12

 2.3 Dolní centrum Liberce 14

 2.3.1 Minulost a současnost 14

 2.3.2 Liberecké Benátky 15

3. KONCEPT 16

 3.1 Město, parazit řeky..... 16

 3.2 Řeka jako lék dolního centra Liberce 16

4. NÁVRH ŘEŠENÍ 19

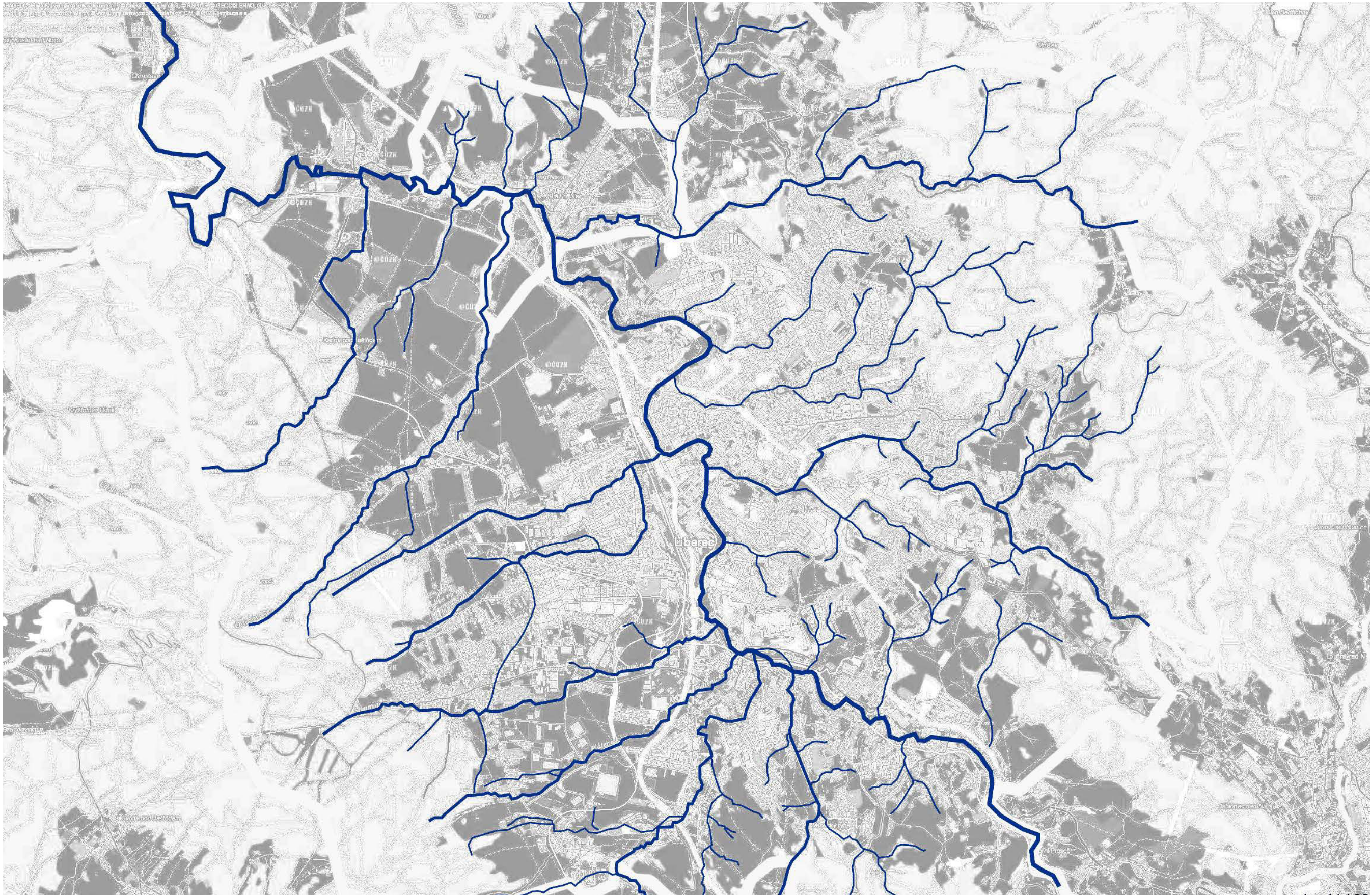
5. ZÁVĚR 34

Přehled použité literatury a zdrojů 35

 Nomenklatura 35

 Seznam obrázků 36

OBRAZOVÁ ČÁST - vizualizace 38



1. ÚVOD

Diplomová práce s názvem Voda a město se zabývá tématem vody v konkrétní situaci města Liberce. Jedná se o utopistický koncept, který reaguje na současný neutěšený stav vodních toků a celkově dolní části centra města.

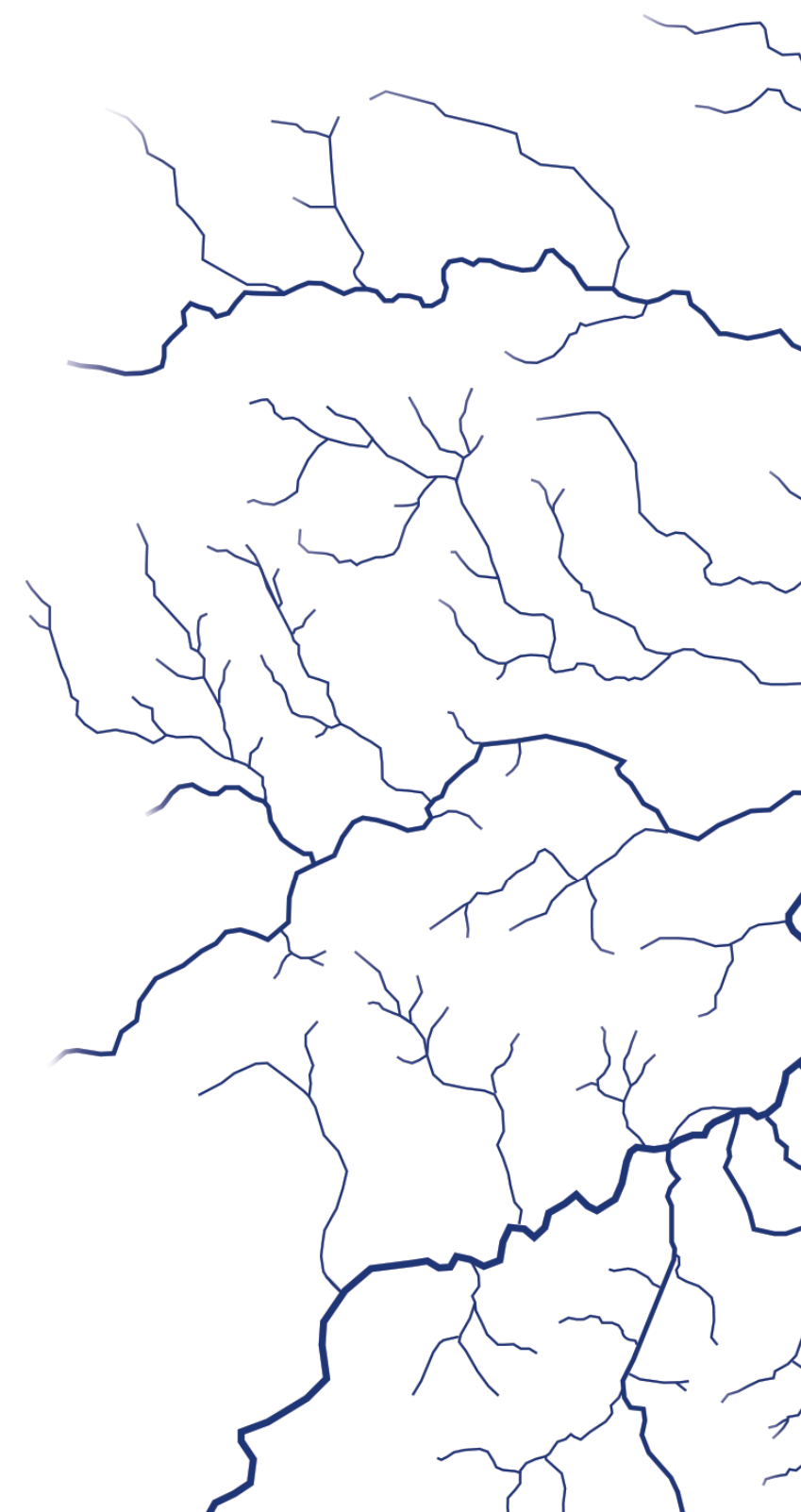
Liberec je město obklopené horami, kde se přirozeně nachází rozsáhlá hydrologická síť vodotečí. Středem města protéká Lužická Nisa, v jejímž údolí je Liberec situován. Topograficky je Liberec kotlina, do jejíhož středu, tedy i do středu města, tečou veškeré okolní vody. Paradoxně se však v centru města tato skutečnost nijak neprojevuje. Přestože Lužická Nisa protéká samotným středem města, její existence je městem zatlačena a degradována na pouhý kanál.

Řeky byly v minulosti silně regulovány, jejich přírodní ráz se v městech narovnal a zúžil do vydlážděných obdélníkových koryt. Důvody k těmto zásahům byly různé, od častých povodní až po silné průmyslové využití. Převážná část Lužické Nisy protéká centrem města v uměle zbudovaném protipovodňovém řečišti, které je navíc z velké části propleteno parovodem. Za asi největší regulační zásah se dá považovat zatrubnění, které v Liberci potkalo hned dva významné vodní toky protékající středem města (Jizerský a Harcovský potok).

Vývoj vztahu Liberce k řece, kdy její průmyslové využití je dávno minulostí, se zastavil společně se zánikem slavné liberecké textilní éry. Město o své řeky v současnosti nejeví zájem, pouze udržuje situaci.

Pohled na řeku se od té doby značně změnil a v současnosti naplňuje již zcela odlišné funkce, než tomu bylo v době vrcholného průmyslového rozvoje. V dnešní době si především velká města znovu uvědomují potenciál vodních toků a jejich přínos pro městské prostředí. Revitalizace, ale i třeba pouhé zapojení vodního prvku do života intravilánu se ukazuje jako nesmírně obohacující počín.

Cílem práce je znovu ve městě Liberci najít pro řeku místo. Rozvázat řeku v prostředí města, dát jí volnost a navrátit jí prostor, který jí byl odebrán. Viditelně propojit řeku s městem tak, aby se opět stala rovnocenným městotvorným prvkem. Zároveň by práce měla začlenit řeku zpět do života nejen města, ale také lidí. Zkoumá otázky, čím může být řeka pro město, co pro něj představuje a jaký může být přínos uvolnění řeky v prostoru města Liberce.



2. ANALÝZA

2.1 Obecný vývoj vztahu vody a města v průběhu historie

Wittmann (2012, 10-11) přiřadil řece čtyři základní funkce. Tři z nich řeka/ voda vykonává i v dnešní době. Řeka je stále zdrojem vody, zdrojem potravy a naplňuje funkci dopravní. Čtvrtá funkce obranná se uplatňovala v minulosti a dnes již svoje upotřebení ztratila. K těmto hlavním funkcím se postupem času a vývoje lidstva přidaly funkce sekundární. Vodní prvek začal plnit úlohu zdroje energie, geografického vymezení, odvádění odpadní vody a v neposlední řadě plní roli rekreační.

Lidé se naučili vodu poměrně účinně využívat ve svůj prospěch. V našich zeměpisných šířkách se stala běžnou součástí života. Z pohledu ekonomického a vědeckého člověk může vodu a ostatní přírodní elementy snadno popsat a definovat. Ovšem lidé, mají-li k tomu vhodné podmínky, vnímají přírodu a své okolí i za pomoci jiných než exaktních hodnot. Příroda v nás vyvolává subjektivní pocity pomoci našich základních smyslů, jde o osobní prožitek a až existencionální propojení člověka s vodou. (Wittmann 2012, 5)

Město se skládá z umělých (člověkem vybudovaných) a přírodních prvků, které mezi sebou hledají rovnováhu ve stále se rozvíjícím městském prostředí. Tento proces se v historii různě měnil. V následujících kapitolách se zaměřuji na podrobnější prozkoumání vztahu vody a města ve vybraných zlomových okamžicích tohoto vývoje.

2.1.1 Voda a město ve středověku

Zakládání měst bylo ovlivněno několika faktory. Nejvýraznější silou bylo umístění v krajině a základní životní předpoklady dané lokality pro život. Ať byla města na takto příznivém místě vybudována zcela samovolně, nebo tomu předcházela rozumem odůvodněná volba, přírodní podmínky byly vždy zásadním činitelem. Funkčnost a strukturu města ovlivňuje krajina, která městem proniká. Působí už při jeho zakládání, ale i nadále v jeho běžném životě. (Hoffmann 2009, 16-17)

Základním přírodním předpokladem pro vznik města je voda. Terénní uspořádání krajiny je proto pro urbanistický vývoj města naprosto zásadní. Úloha vody ve městě se samozřejmě v historii měnila. Vodní prvek byl nejdříve nutností, bez které by město nemohlo vzniknout. Šlo o vzájemnost

města a vody. V další fázi město začíná vodu využívat k hospodářskému a průmyslovému účelu.

Voda pro středověká sídliště měla bezesporu klíčový význam. Při zakládání osad a měst byla právě řeka původním zdrojem vody. Nesmíme si však jednostranně představovat pouze řeky, jednalo se také o potoky, menší říčky a prameny, studny, jezera a vodní nádrže, které pomáhaly v přerodu osady na město. První slovanská sídliště vznikají v bezprostřední blízkosti řek, nebo dokonce na jejich soutoku. Voda představovala existencionální předpoklad pro trvalé osídlení krajiny. Zhruba v období 12. a 13. století se hradiště, pokud měla zmíněné vhodné přírodní podmínky pro svůj další růst, přerodila v města.

Ve vrcholném středověku začal člověk aktivněji využívat zdroje vody. Vodní toky poskytovaly lidem obživu, zavlažovaly půdu, byly zdrojem potravy, využívaly se v dopravě a také plnily funkci obrannou, ať při hašení hořících domů nebo při nájezdu nepřátel.

Vlivem osidlování člověk začíná uzpůsobovat do té doby přírodní charakter řeky a jejích břehů. Začíná se využívat úrodná říční niva, vysoušejí a zpevňují se přilehlá okolní místa za účelem získání půdy nebo parcel pro rozvíjející se město. S důležitostí hospodářského růstu přibývalo i úprav toků, které využívaly řeku ke splavování nebo pro provoz mlýnů.

Technický pokrok s sebou přinesl lepší možnost uplatnění vody jako zdroje energie. Dílny řemeslníků se proto nacházely v bezprostředním dosahu řeky, aby mohly využívat symbolu tohoto technického pokroku, vodního kola. Podél toků vznikaly objekty mlýnů, pil, soukenických valch a dílen koželuhů.

Pro obyvatele měst byla voda ve městě dostupná několika způsoby. Její distribuce prošla následujícím důležitým vývojem. První zásobování zprostředkovávali tzv. vodovozové, kteří přiváželi vodu z řeky do města v sudech. Měšťané také využívali dešťové vody, která se jednoduše chytala do nádrží a sudů. Začíná se rozlišovat voda pitná a užitková. Lidé si začínají být částečně vědomi důležitosti čisté vody (i díky epidemiím moru). Pitná voda se proto využívala především v pravovárečných domech k vaření piva, ale také už i pro běžné zpracování potravin a ke konzumaci.

Další část vývoje představuje hloubení studní. S rostoucí potřebou snadno dosažitelné vody se lidé postupně zdokonalovali v jejich výstavbě. Zadavateli byla hlavně města, která pro své obyvatele nechávala hloubit studny na náměstích a obecně ve svém veřejném prostoru.

Zásadní přelom přišel ve 14. a 15. století s budováním prvních městských vodovodů. Ve středověku byl vodovod první technicky složitě zařízení města, neboť zahrnoval mnoho dílčích částí. Fungoval na principu samospádu a vodu po městě rozváděl v dubových dřevěných rourách. Konečným místem odběru ještě nebyly jednotlivé domácnosti, ale na městských prostranstvích zbudované kašny. Lidé si vodu odnášeli ve vědrech nebo již zmíněných sudech. Stejně jako studny i kašny plnily důležitou úlohu centrálního bodu města, silně propojenou s funkcí sociálních interakcí. (Hoffman 2009, 122-131, Wittmann 2012, 6-7)

2.1.2 Role vody v období průmyslového rozvoje

Voda v 18. století sehrála naprosto zásadní roli v celém dalším vývoji evropských zemí a měst. Nový vynález, parní stroj, učinil z vody stěžejní zdroj energie. Pára se z počátku uplatňovala hlavně v textilním průmyslu. Tento přelomový objev s sebou přinesl celkový zájem o stroje všeho druhu a využití. Byl vynalezen například spřádací stroj, dopřádací stroj a objevil se i první model mechanického stavu. Největším přínosem se však stalo využívání páry jako hnací síly pro textilní stroje. (Bregmanová 2008, 12)

V 17. až 19. století začal probíhat ve všech evropských městech proces modernizace. Tento termín se používá ve společenských vědách a obecně je definován jako přerod od zemědělské - feudální společnosti na společnost industriální v rovině ekonomické i politické. (Kladiva a Zářický 2009, 13)

Začátky manufakturní výroby se soustřeďují do údolí řek, kde vznikají první dílny. Není tomu náhodou, struktura terénu byla důležitým faktorem pro hospodářské využití. Stavební činnost se proto nevyhnula ani území říčních niv. V souvislosti s řekou se budují pevné hráze, zpevňují se plochy a staví se prostorově rozsáhlejší objekty. Tento prostor náleží říce, ačkoliv byl často zaplavován, se stal po ekonomické stránce lukrativním místem. Měl přímé napojení na vodu a rovinatý terén, vhodný pro výstavbu továrních budov. (Wittmann 2012, 17) Postupem času se manufakturní dílny mění v průmyslové továrny, ale jejich lokace v blízkosti vodního zdroje zůstává. Období největšího stavebního rozmachu připadá především na 19. až 20. století.

Nyní se zaměřím na související přírodní jev, který měl nezpochybnitelný vliv v utváření vztahu vody a města napříč historií.

2.1.3 Povodně

Na úvod je důležité zmínit, že povodeň je zcela přirozený přírodní proces. Pravidelně se objevují zimní a jarní povodně, způsobené rychlým táním sněhu. V létě a na podzim je zase způsobují vydatné srážky nebo přívalové deště. Zajímavé je, že povodně byly nebo ještě jsou v některých zemích očekávanou a žádanou událostí podmiňující zemědělskou prosperitu, kdežto u nás má povodeň pouze význam katastrofy.

Informace o výskytu velkých vod v naší historii čerpáme ve značné části ze zápisů kronikářů. Jejich díla představují hlavní zdroj informací, přestože vypovídací hodnota nebyla nijak vysoká. Nejstarším záznamem u nás je povodeň z roku 1118 na Vltavě. V následujícím období narůstal počet záznamů o výskytu záplav. Podle Wittmanna měl ve středověku nemalý podíl na častých záplavách proces odlesňování spojený s osidlováním území.

Přibližně od 19. století začínají mít údaje exaktní hodnotu. Dokumentují se příčiny, síla i škody způsobené povodní. Období nárůstu výskytu záplav na našem území je zaznamenáno v 13. - 14. století, koncem 16. a začátkem 17. století a také v 19. století. Naopak začátkem 20. století počet záznamů o povodních klesá a zároveň dochází k plošné expanzi měst. (Wittmann 2012, 12-15)

2.1.4 Řeka v dnešním městě / Voda a její úloha dnes

V prostoru města je řeka zcela unikátní a ničím nenahraditelný prvek, a proto by si město mělo řeku vážit.

Úloha řeky se v průběhu staletí výrazně proměňovala, především mluvíme-li o jejím funkčním využití. Od počáteční existencionální nutnosti při osidlování, přes následující bouřlivé hospodářské využití se přesunula do doby, kdy její uplatnění není již tak jasné a samozřejmé jako v minulosti. Dnes už řeka pro člověka nepředstavuje primární prostředek zisku. Řeka v sobě skrývá daleko víc hodnot a významů, které jsou postupem technicistního světa stále jasnější a o to nedocenitelnější. Představuje například místo klidu v pulzujícím městě, je oživujícím prvkem v našem uměle stvořeném světě a v neposlední řadě může významně ovlivňovat to, jak se člověk ve městě cítí. Respektování a podpora rozvoje prostoru řeky a naplnění jeho potenciálu může městu výrazně pomoci v mnoha aspektech.

„Z hlediska detailního utváření prostoru by měl být uchováván, odhalován, posilován a umocňován pobytový a fenomenologický potenciál prostoru břehů i řeky...“ (Melková 2013, 73)

Místo, kde dochází ke střetu urbanizovaného území s řekou, je označováno jako nábreží. Funkce nábreží je odvozována od charakteristiky přilehlého prostoru a objektů. Podle Maxmiliana Wittmanna (2012, 21-22) je jeho funkční využití možné rozdělit na:

1. dopravní funkci
2. společenskou funkci
3. doplňkovou funkci k bydlení a vlastní bydlení
4. rekreaci
5. průmyslové využití

Wittmann vymezuje tyto hlavní funkce bez ohledu na polohu nábreží ve struktuře města. Ke zmíněnému využití se mohou přidat i funkce specifické. Jedná se například o úlohu nábreží jako **významného veřejného městského prostranství**. Nábreží se jím může stát za splnění určitých podmínek, která obecně platí pro další důležitá prostranství města (náměstí či ulice).

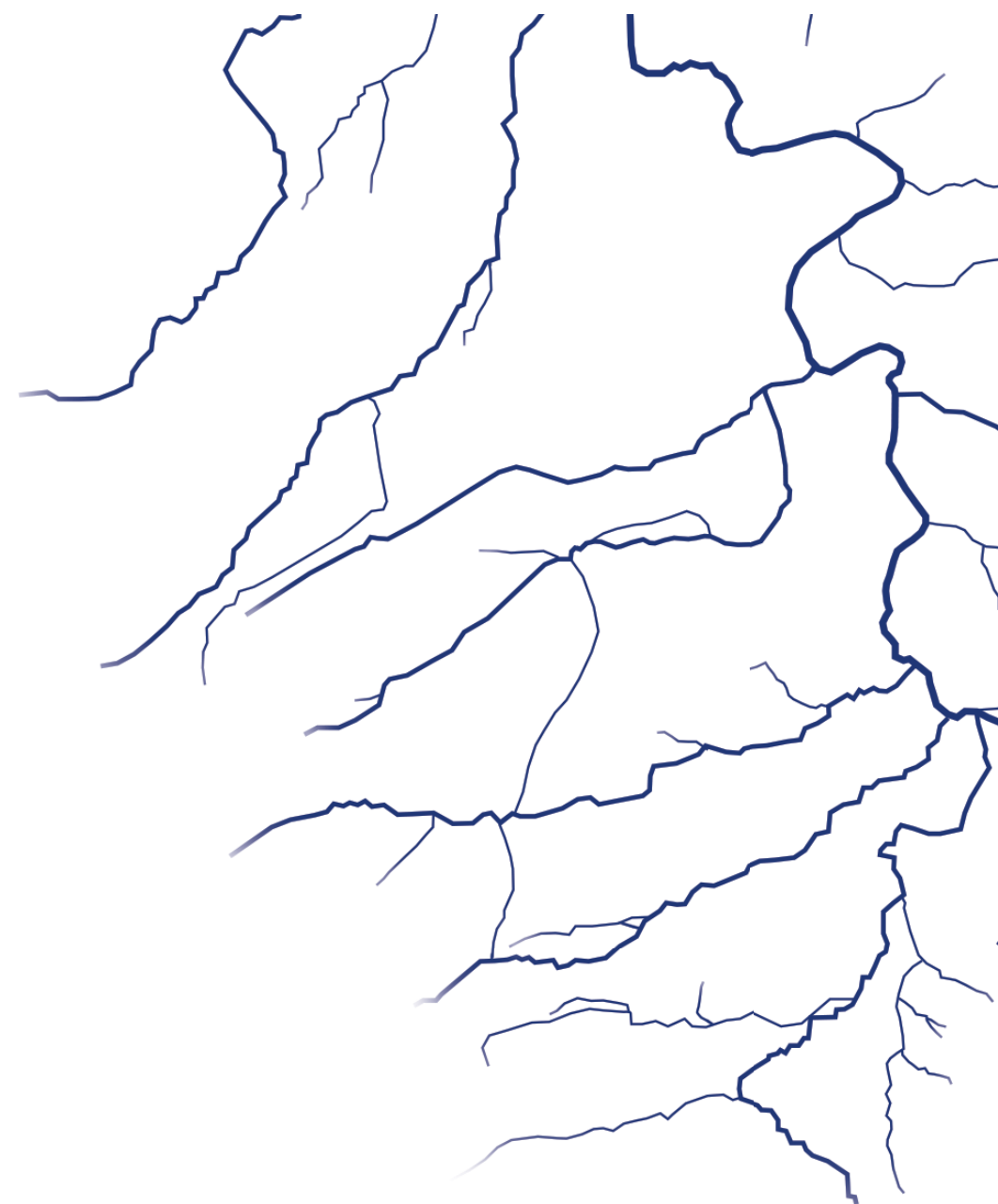
Nábřeží by mělo splňovat následující body:

- nedílně integrováno do provozní struktury města
- uvolněno od převládající automobilové dopravy
- atraktivní
- bezpečné
- vyhovovat sociálním požadavkům na shromažďování

Velký potenciál plnění funkce veřejného prostoru je dán už v samé podstatě řeky, neboť je vnímána jako celoměstsky sdílený prostor (Melková 2013, 72).

Přích obyvatel v 19. století zahájil proces urbanizace, který vytvořil dnešní velkoměsta. Přích obyvatel v metropolích stále pokračuje, města ovšem sužují i jevy jako „Shrinking cities“ či suburbanizace. Ve všech zmíněných procesech hraje důležitou, přímo související, roli kvalita přírodního prostředí města, jehož součástí jsou i řeky. (Wittmann 2012, 19-27)

Přírodní elementy ve městech a především to, jak o ně člověk pečuje, jsou bezesporu jedním z hlavních ukazatelů vyspělosti společnosti. Lidé teprve začínají docenovat kvalit přírodních složek města, neboť i díky nim je jejich život ve městě šťastnější.



2.2 Úloha vody v historii Liberce

2.2.1 Vznik Liberce

Liberecká kotlina nacházející se mezi Lužickými a Jizerskými horami byla v pravěku využívána lidmi pouze pro dočasný pobyt. Nadmořská výška, neúrodná půda a drsné podnebí byly hlavní překážky pro trvalé osídlení této oblasti. Na území města Liberce tomu tak bylo až do začátku 14. století. (Karpaš et al. 2004, 6)

Severní Čechy tvořily důležitou spojnici mezi jihem a severem. Zásadou obchodních stezek začala vznikat trvale osídlená místa. Liberecká kotlina v tomto nebyla výjimkou. Důkaz najdeme v Knize o Liberci, kde je popsána obchodní cesta směrem od Turnova na Žitavu, právě přes Liberec.

„Po překonání Monstrančního vrchu se scházelo dnešní ulicí Na Perštýně k brodu přes Harcovský potok, za nímž vznikla malá osada, zárodek pozdějšího Liberce. Táhlý oblouk Nisy kolem Keilova vrchu cesta zkracovala přes návrší, kde se kolem tržiště začal vytvářet historický střed města.“ (Karpaš et al. 2004, 6)

Brod Harcovského potoka ležící na obchodní cestě, dal vzniknout první osadě – Liberci. Většina z původních osídlení obecně vznikala právě v místech, kde vodní prvek protínal kupecké stezky.

První písemný záznam o Liberci (Richenburc, až později Reichenberg) pochází z roku 1352. Krátce na to roku 1411 jsou v darovací listině malostranského kláštera

sv. Tomáše v Praze uvedeny dva názvy Liberce, Habersdorf a Reychenberg, kdy se podle všeho jedná o původní a nově přesunutou osadu. (Karpaš et al. 2004, 9)

Prameny uvádějí Habersdorf jako osadu starší. Osada vznikla, jak už bylo zmíněno, na obchodní stezce u bývalého brodu přes Harcovský potok v době prvního slovanského osidlování Ponisí.

V celku šlo o logické strategické místo zastavení putujících, neboť překročení brodu nebylo vždy jednoduchou záležitostí, ať už kvůli často zvýšené hladině, nebo povodním. Osada ležela na mírném návrší, kde se dnes setkává Moskevská a Revoluční ulice. Sloužila jako místo odpočinku, ale také k opravám vozů a k překladu či prodeji zboží.

Horní osada vznikla pravděpodobně koncem 13. století a soustřeďovala se kolem čtvercového tržiště, dnešního Benešova náměstí. Ke správnímu i stavebnímu spojení těchto dvou současně existujících celků došlo v 17. století. Pro budoucí rozvoj bylo výhodněji umístěné horní centrum, stávající se i zároveň centrem moci (výstavba radnice, kostela atd.), a tak překonalo osadu dolní. (Karpaš et al. 2004, 9) Zmíněnou skutečnost prokazuje i fakt, že urbanistická osnova středu horního

centra je čitelná ještě dnes, kdežto spodní osada z půdorysu města zcela vymizela. (Zeman 2011, 7)

Zánik dolní osady jakožto centra mohla ovlivnit i blízkost řeky a s ní spojené záplavy. V tomto období je historicky doložen častý výskyt ničivých povodní. V 13. a 14. století byla proto sídla stěhována na vyšší místa, která ležela víc jak 5 metrů nad řekou. (Kotyza, Cvrk a Pažourek, 1995 cit. dle Wittmann 2012, 14-15).

2.2.2 Liberec městem

Za vlády Rudolfa II. dosáhl Liberec roku 1577 statusu města. S tím bylo spojeno po stránce hospodářské významné privilegium, právo vařit pivo. Pro měšťany byla nezbytnou nutností k výrobě piva potřeba kvalitního zdroje vody. Tento zdroj by zajistil vodovod, k jehož vybudování ovšem nestihl Liberec ve středověku dospět.

Vůbec prvním záznam o využívání vody ve městě pochází z roku 1559 a mluví o přívodu vody do nádrže na dnešním Benešově náměstí. Pravděpodobně v této době vznikl i první tzv. Redernovský vodovod. Město pro svoji potřebu využívalo lokálních pramenů. Přívod vody začínal na území současné nemocnice, vedl do libereckého zámku, dřívějšího panského dvora, a za ním ústil v prostoru města do studny. Prameny z Vysokého vrchu napájející tento první vodovod doplnily roku 1612 i ruprechtické prameny. Spotřeba vody rostla úměrně s počtem obyvatel. Jak uvádí příspěvek Martina Votavy (Karpaš et al. 2009, 489), nejlépe je vidět růst spotřeby vody na počtu kašen, kdy v roce 1822 jich Liberec měl více jak dvacet.

Vrátíme-li se k vodovodu, jeho systém prodělal nespočet úprav, aby dostál zvyšujícím se požadavkům spotřeby. Je téměř neuvěřitelné, že v této podobě sloužil až do roku 1935, jeho poslední funkcí bylo napájení kašny na dnešním náměstí Dr. E. Beneše. (OHK v Jablonci nad Nisou 2012; Karpaš et al. 2009, 489; Karpaš et al. 2004, 23)

Vybudování první kanalizace, se na rozdíl od vybudování vodovodu, uskutečnilo mnohem později. Do té doby plnily tuto funkci v Liberci úvozové cesty a strouhy, které odváděly odpadní i dešťovou vodu od domů a z blízkosti důležitých míst. Až teprve po roce 1848 byla vybudována první kanalizace tvořená příkopy a krytými kanály z kamene. Druhý nejstarší liberecký kanál, který vede pod náměstím Dr. E. Beneše, odváděl odpadní vodu do Jizerského potoka a může se pyšnit svou funkčností až do současnosti. (Rous 2009, 22)

2.2.3 Vliv textilního průmyslu na vodní toky Liberce

Habsburská monarchie doznává svého úpadku a hospodářské zaostalosti způsobené v návaznosti

na třicetiletou válku. Špatná ekonomická situace se stala hnacím motorem pro nastolení změn. Nová práva podporující podnikání měla zajistit zlepšení hospodářských poměrů země.

Liberecká soukenická výroba 18. století zažívá velký vzestup. Město se v oblasti textilní výroby stává největším producentem sukna v Čechách. Vše je ovšem pod taktovkou soukenického cechu, přestože již vznikají první manufaktury a cechy začínají mít status brzdy hospodářského růstu, neboť uplatňovaly zastaralé výrobní procesy. Politická podpora a stále větší ukrajování z cechovní moci nastartovalo přerod od výroby feudální ke kapitalistické. (Karpaš et al. 2004, 43)

Na přelomu 18. - 19. století byla zrušena cechovní vázanost, zdokonalila se plynulost výroby a nastupují první výrobní stroje. V důsledku průmyslového rozvoje Liberec bohatl a profil dřevěného města začínala nahrazovat zděná architektura. Vznikají též významné městské čtvrti Filipovo Město a Kristiánov, vybudované na principu zahradních měst. (Zeman 2011, 30-31)

Rozmachem tovární výroby došlo k přizpůsobování a regulaci řek. Největší úpravy jsou spojené právě s 19. stoletím. Manufaktury se mění v továrny, které potřebují pro pohon textilních strojů a dalších výrobních procesů přívod vody. Velké zásahy se odehrávaly i v 30. letech 20. století. Jednalo se například o stavbu Harcovské přehrady (1904), zatrubnění dalších částí Jizerského a Harcovského potoka. (1928). (Rous 2009, 28-37; Karpaš et al. 2004, 295; Odbor hlavního architekta 2003)

2.2.3.1 Regulace řek

Regulace vodních toků proběhla snad v každém větším městě. Zatrubněné potůčky, říčky, ale i velké řeky se staly podstatnou součástí historie měst.

V současnosti je mnoho řek protékajících zastavěným územím zatíženo nevyhovující vodohospodářskou korekcí doby minulé. Regulace nabývají různých podob. Mezi nejčastější patří zatrubnění toků, zpevňování okolních ploch, napřimování nebo budování umělých koryt. Hlavním cílem těchto úprav byla v první řadě ochrana majetku a lidí před povodněmi. Bohužel tím došlo k zásadnímu potlačení významu řeky ve městě. Ještě začátkem 20. století se v Liberci nacházela poměrně hustá síť potoků a potůčků. Otevřené vodní toky ustoupily městu a na začátku 40. let zmizely v rámci regulací a zatrubňování z povrchu města. Potoky, které se převedly pod zem, stále existují, a Rous dokonce mluví o nalezení takto protékajících potůčků v každém údolí centra Liberce. (Rous 2009, 25) Dalším, o nic menším cílem regulací, se stalo vodohospodářské využití toků pro výrobu.

Náhon je vodní stavba-dílo, jehož smyslem je přivádět vodu do potřebných míst. V minulosti se takto voda přiváděla především do mlýnů, barvíren, přádelen, manufaktur a později továren. Voda poháněla vodní kola a turbíny, v době parních strojů zásobovala vodojemy nebo se uplatňovala v

technologických výrobních postupech (barvírny).

Vodní díla byla součástí (a stále jsou, i když v menším měřítku) urbánního prostoru. Mnohá zanikla či byla schována pod zem, přesto na ně můžeme najít ve městě upomínky ve formě výmluvných názvů ulic. (OHK v Jablonci nad Nisou 2012)

Dopady zprůmyslnění vodního prvku, to, jak se na nich tato doba podepsala, můžeme vidět na historii čtyř nejvýznamnějších přítoků.

2.2.3.2 Proměna vodních toků města

Údolí Černé Nisy

Řeka pramení v Jizerských horách a je největším pravostranným přítokem Lužické Nisy. Zároveň je Černá Nisa jedním ze tří nejvýznamnějších toků Liberce. V polovině 19. století se stala průmyslovým centrem. Přesvědčivým důkazem je počet 25 továren, které se nacházely v Kateřinském údolí (ZO ČSOP Kateřinky, © 2014).

Řeka protéká hlubokým údolím a má charakter bystřiny s převážně balvanitým řečištěm. Zachovala si z velké části přírodní profil, pouze ve spodním úseku má opevněné nábrežní zdi.

Ačkoliv Černá Nisa v době průmyslového boomu nebyla součástí Liberce – Kateřinky byly připojeny k Liberci roku 1954 (Chocholoušková, Lhotová 2010, 18) – měla díky těsnému sousedství nezpochybnitelný vliv na jeho rozvoj.

Rudolfov a Kateřinky, do té doby chudé horské oblasti zaobírající se tkalcovstvím a dřevařstvím, se v 19. století začaly rozrůstat, neboť Černá Nisa disponovala téměř dokonalým tokem s vyhovujícími parametry průtoku a spádu pro napájení středně malé továrny. Členitý profil údolí, obvykle nevyhovující, zde naopak nadržoval výstavbě vodních děl. Například náhony díky spádu nemusely být příliš dlouhé. (Rous 2002, 42)

Oblast byla protkána sítí vodních zámků, náhonů, odtokových kanálů a zpevněných břehů. V současnosti existuje zlomek staveb z této éry, avšak je-li člověk pozorný, může při břehu Černé Nisy stále nalézat fragmenty těchto vodních děl.

Jizerský potok

Rozhodně nejlepší ukázkou zatrubnění v Liberci je Jizerský potok. Jeho prameny se nacházejí v horské části mezi Rudolfovem a Ruprechticemi. Celková délka zakrytí dnes činí 2,3 kilometru. Zatrubnění prochází pod celým městem a začíná za jezírkem u liberecké ZOO. Části potoka byly zakryty v různých časových etapách. Díky tomu má zatrubnění rozličnou charakteristiku. V dílčích úsecích potoka nalezneme mnoho profilů a použitých materiálů podle toho, jak byly jednotlivé části postupně budovány. Nejstarší a zároveň nejkrásnější část pochází z přelomu 19. a 20. století. Tato

část stoky se může pyšnit raritou v podobě krasových útvarů. K tomu došlo shodou náhod, kdy se při stavbě použil materiál z okolních zbořených domů a v reakci s vysoce kyselou znečištěnou průsakovou vodou došlo k poměrně rychlé tvorbě krápníků.

Hlavní funkcí Jizerského potoka bylo sloužit jako odtoková stoka pro kanály, které sváděly dešťovou a odpadní vodu. Byly zde nalezeny i důkazy o průmyslovém využití, kterému údajně sloužil v době, kdy byla jeho voda ještě čistá. (Rous 2009, 28-31)

Využívání Harcovského potoka

Pramen Harcovského potoka se nachází na svazích Vysokého hřebene v Jizerských horách. Pro Liberec byl druhým nejvýznamnějším vodním tokem a to především v dobách rozkvětu textilního průmyslu, ale připomeňme i jeho zásadní roli při zakládání Liberce.

S rozvojem textilní výroby se vodní tok začal využívat jako zdroj energie. Poháněl mlýny, vodní kola, turbíny továren a sloužil k odběru vody pro parní stroje. Bylo na něm zbudováno několik ve své době významných náhonů. Například pro Liebigovu vilu a ještě před stavbou přehrady vedl náhon vodu z Harcovského potoka do manufaktury hraběte Clam-Gallase, pozdější Liebigovy textilní továrny.

Obecně se celá spodní část toku od přehrady po Soukenné náměstí dá považovat za jeden velký náhon. Podle mapy z roku 1858 se na Soukenném náměstí Harcovský potok stékal s náhonem Lužické Nisy. Na soutoku tvořily rozdělovací nádrž, sloužící pro městské mlýny stojící v místech dnešní kavárny Nisa. (Rous 2009, 37)

Výhodou Harcovského potoka v dobách průmyslu byla bezesporu jeho blízkost městu a rovinatý terén říční nivy, který se dal využít pro stavbu továren a jiných výrobních objektů.

Jedinou nikoli zanedbatelnou nevýhodou bylo časté rozvodňování potoka. Ještě koncem 18. století nebyly pozemky podél toku považovány za výnosné, a proto byly volné. Ovšem město potřebovalo pro svůj růst místo, a tak první továrna při Harcovském potoku vznikla roku 1806 v místech dnešní ulice Na Bídě. (Bergmanová 2008, 16)

Boj rozrůstajícího se města s potokem kolidoval v poměrně častých periodách záplav. Vykrytalizoval roku 1858. Pro Harcovský potok byl zhotoven návrh úprav vodního toku, který byl první systematickou regulací v našem kraji. (Karpaš et al. 2009, 502)

Lužická Nisa

Prameniště největší a vodohospodářsky nejvýznamnější řeky Liberce se nachází na jihu Jizerských hor nedaleko Nové Vsi nad Nisou.

V Liberci je řeka značně regulována a její koryto je zapasováno do profilu obdélníkových opěrných zdí, které najdeme téměř po celé délce území města. V dobách, kdy město ještě nebylo tak rozsáhlé, sloužilo celé přilehlé okolí řeky jako inundační území. Do prostoru říční nivy stékaly

okolní potůčky a voda meandrovala v záhybech koryta. (Zeman 2011, 140) V současnosti se okolí Nisy proměnilo v silně zastavěné území města. Kolem řeky se navíc vytvořilo tzv. dolní centrum Liberce.

Voda z řeky sloužila pro různé výrobní postupy textilního průmyslu, ale také jako vodní zdroj energie. V blízkosti dnešního Krajského úřadu se nacházel důležitý jez, ten byl při regulaci řeky v oblasti dolního centra města roku 1937 zrušen. V místě jezu se voda oddělovala do významného městského náhonu, který ústil na Soukenném náměstí, kam přiváděl vodu pro městské mlýny. Zároveň se na náměstí setkával i s Harcovským potokem. Voda z náhonů se po nějaké době opět vlévala do Lužické Nisy. (Karpaš et al. 2009, 537-538)

2.2.4 Historie libereckých povodní

Liberec se nachází v poměrně chladné a vlhké oblasti s bohatým výskytem srážek. Město má relativně specifické podmínky, jeho území je obklopeno horami. Především hojnost srážek v Jizerských horách pak ovlivňuje hladiny libereckých řek. Zjednodušeně můžeme říct, že vydatnost dešťů v kombinaci s okolními horskými hřebeny zapříčiňuje časté povodňové stavy.

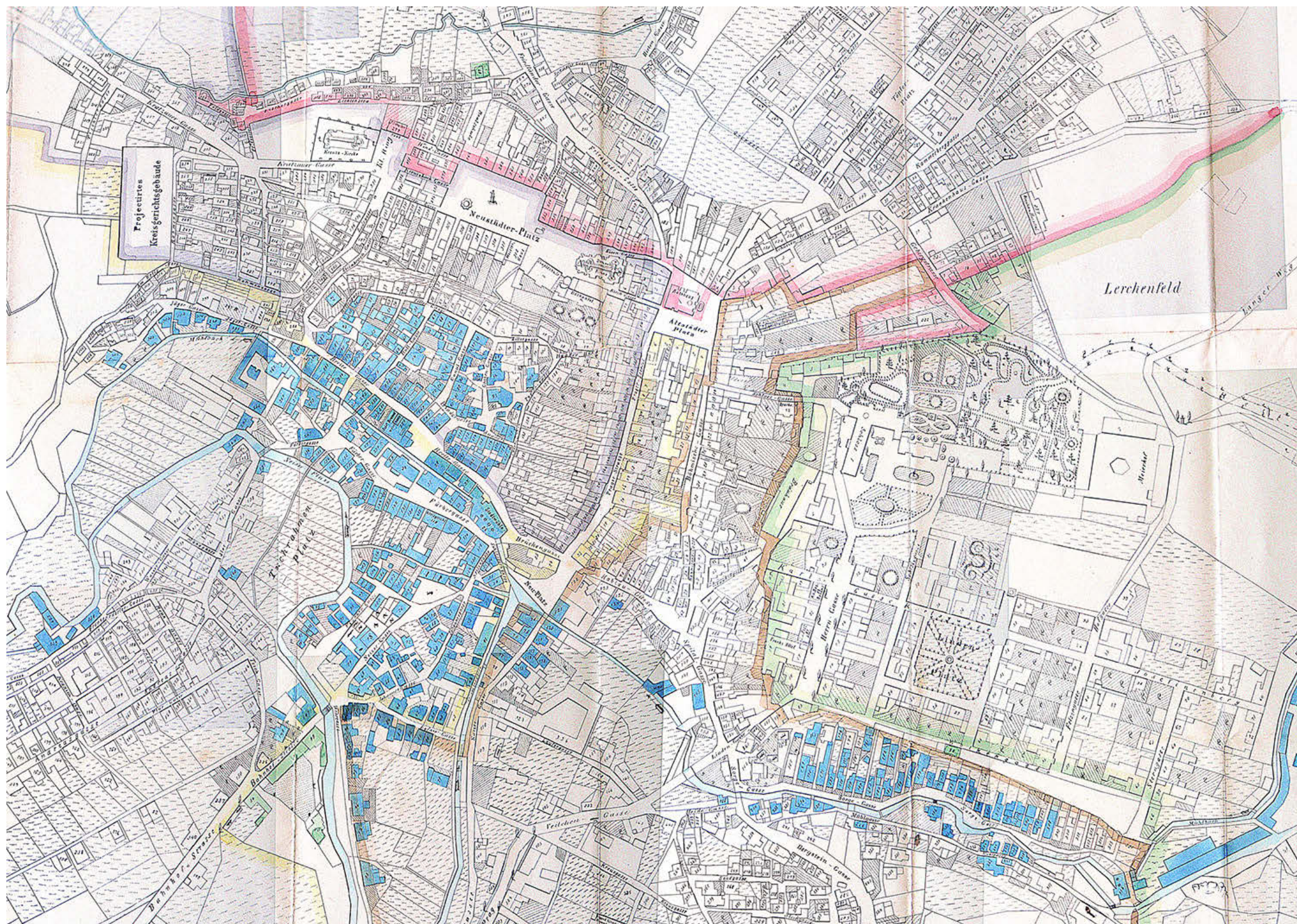
Rozvojem průmyslu v 19. století se přirozený prostor pro rozliv řeky zaplnil objekty. Říční niva byla urbanizována a řeka regulována do zpevněných koryt. V důsledku toho měla voda při povodních větší rychlost i sílu a v místech, kde nestačila kapacita koryta, způsobila mnohem větší škody.

První povodeň z roku 1312 je zaznamenána pro Krkonošské hory. Dá se však vztahovat i na Jizerské hory, neboť oba celky jsou v této otázce značně propojené. Jak již bylo zmíněno dříve, přesnější záznamy se nám dostávají především až od 19. století.

„Následovala velká povodeň v roce 1846, kdy při lednové oblevě roztála mohutná sněhová pokrývka. Vodou byl značně zasažen i Liberec. Další velké záplavy způsobily letní srážky. V červenci 1850 se prohnala velká voda údolím Jizerských hor a ničila už i továrny. V srpnu 1858 zasáhla obrovská povodeň nejen Jizerské hory, ale povodí téměř všech toků severních Čech, Slezska a Saska a způsobila obrovské škody. Už o dva roky později zažili obyvatelé další letní záplavy a hned dvě další následovaly v roce 1875.“ (Karpaš et al. 2009, 502)

Z oněch rozlehlých záplav roku 1858 se dochovala mapa Liberce s unikátním vyznačením rozsahu zatopených domů. Porovnáme-li ji s mapou reliéfu krajiny, je zde jasně patrné, že jde o přesné zaplavení urbanizované říční nivy.

Obr.1 Mapa Liberce 1858 s modře vyznačeným rozsahem zatopení



Vzhledem k četnosti velkých vod byla roku 1852 zpracována první systematická regulace Harcovského potoka. Koncem století se začínala formovat vodní družstva s cílem zamezit pustošivým záplavám. Zásadní důvod k jednání spolků a řešení situace, přišel v létě 1897. Liberec postihla asi nejdestruktivnější povodeň za celé 19. století. Těmto záplavám předcházela rekord Jizerských hor v kategorii „Největší naměřené denní srážky“ s neuvěřitelnými 345 milimetry vody spadlými za 24 hodin. Poškozeny byly liberecké továrny, městské mlýny a domy obyvatel, z nichž některé povodeň strhla. Celé dolní centrum Liberce bylo zasaženo.

Roku 1902 započala výstavba Harcovské přehrady. Vodní dílo mělo plnit především funkci protipovodňové ochrany, ale také pomáhalo v době sucha udržovat průtok pro liberecké továrny. (Karpaš et al. 2009, 502-503)



Obr. 2 Nádražní ulice (dnes ulice 1.Máje) při záplavách v roce 1897

2.2.5 Vodní prvek v dnešním prostředí města Liberce

Obyvatelé Liberce ztratili spojení s řekou už před několika desetiletími. Proces započal téměř nenápadně, když řeka začala lidem sloužit v průmyslovém odvětví. Město bylo z energie řeky vystavěno, neboť zásadně podpořila růst jeho bohatství a slávy. Odvrácenou stranou byl dopad tohoto využívání. Výrobní postupy používané v průmyslu zničily život v řece. Není divu, že se obyvatelé města od znečištěné vody odvrátili. Za velký úspěch dnešní doby se dá proto považovat nesrovnatelné zlepšení kvality vody toků a návrat vodního života. Nedošlo ovšem k obnovení vztahu obyvatel s řekou, neboť v útrobách města je pod vrstvou regulací stále nedosažitelná.

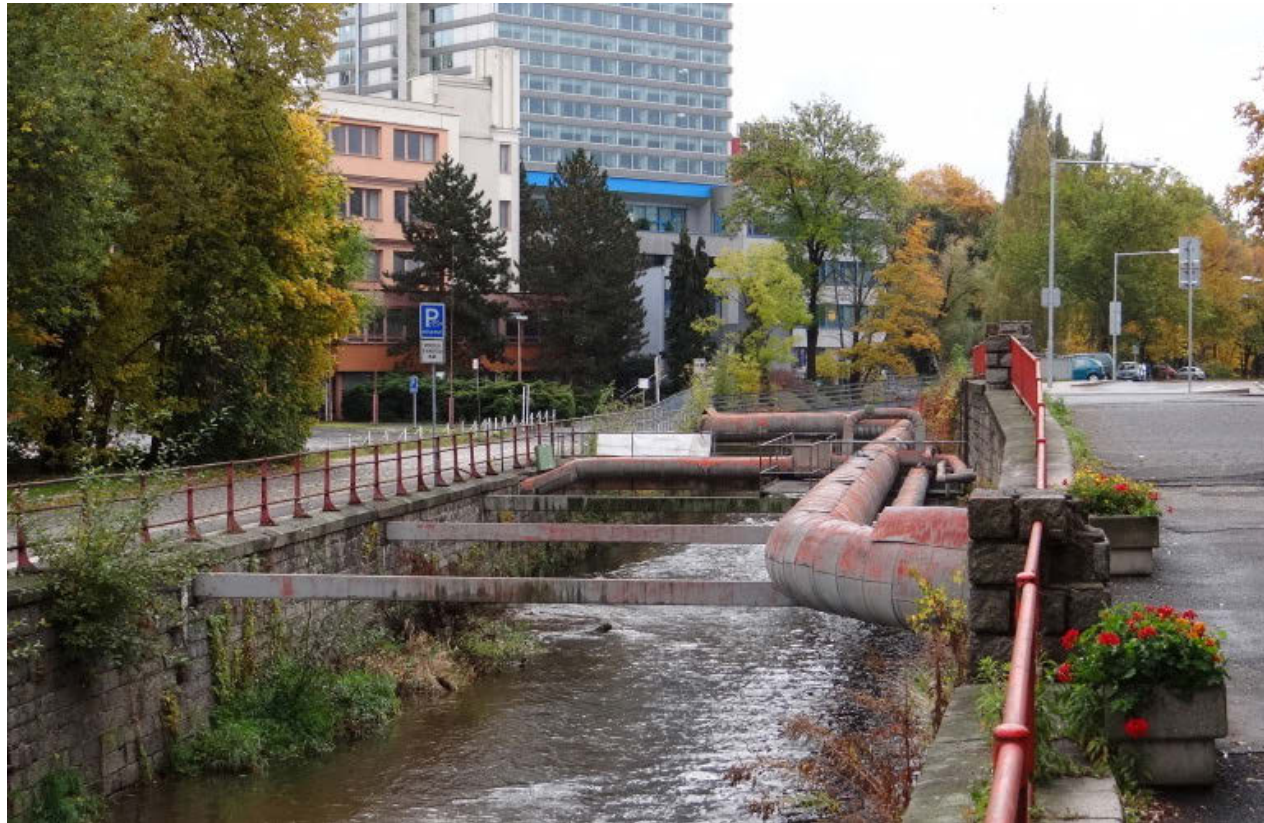
Poslední velké úpravy a regulace, jimiž prošly toky v centru města Liberce, se odehrály do 1. pol. 20. století. Od té doby můžeme konstatovat, že neprodělaly žádnou zásadní inovaci ve vztahu k městskému prostoru.

Značná část koryt řek se nachází v neradostném stavu, jelikož se zanedbávala jejich pravidelná údržba (Odbor hlavního architekta 2003). Jediné co ve městě tvoří známku protékajícího vodního živlu, je často se vyskytující soustavný pás zeleně, doprovázející délku toku ať zatrubněného či odkrytého koryta (Rous 2009, 30).

Následující řádky představí nejdůležitější vodní prvky přímo protékající dolní části centra Liberce.

Hlavní tok města, tedy **Lužická Nisa**, je v prostoru města zatlačen do pozadí. Různými částmi řeky je navíc od 70. let propleten parovod, který této situaci nikterak nepomáhá (2010 © Teplárna Liberec, a. s.). Přílehlé okolí s řekou v prostoru města nijak nekomunikuje, nedochází zde k žádné interakci. Člověk neznalý Liberce může lehce existenci řeky opomenout, přestože ta protéká značně exponovaným dolním centrem města. Hluboké dlážděné koryto nadále prochází celým centrem města, v důsledku toho nemají obyvatelé Liberce prakticky žádnou možnost přístupu k řece. Je dobré říci, že v době průmyslového využití řeky, by k její vodě přistupoval dobrovolně jen málokdo. Řeka fungovala jako stoka odvádějící odpad továren a barvíren. Do roku 1994 byla Lužická Nisa nejvíce znečištěnou řekou severních Čech (Odbor územní koncepce 2010). Zápach a měnící se barvy vody jsou našťastí minulostí. Jediné zlepšení na řece je právě v kvalitě vody, do které se postupně navrácí život.

Město, přestože textilní průmysl se stal dávnou minulostí, stále nenalezlo cestu jak pozitivně těžit z přítomnosti řeky ve svém nitru.



Obr.3 Lužická Nisa, ulice U Jezu



Obr.4 Ulice Na Zápřaží, Lužická Nisa

Harcovský potok je ve většině spodní části toku od Harcovské přehrady i nadále zatrubněn. Před několika málo lety prodělala regulace potoka rekonstrukci stropu a zpevněných zdí břehů, v rámci projektu rozšiřování tramvajové tratě v úseku Fügnerova -Mlýnská (Rous 2009, 34-5). Potok je možné vidět pouze v dílčích částech ulice Na Bídě, kde je jeho koryto nezakryté. Přístup ke korytu je ovšem v těchto místech téměř nemožný. Po levé i pravé straně toku probíhá frekventovaná dopravní komunikace, která nenabízí v návaznosti na potok chodníky a ani jiné úpravy pro pěší. Strop zakryté část potoka v ulici Na Bídě je vymezen pro parkování aut a jsou zde umístěny i popelníkové kontejnery pro obyvatele přilehlých domů.

Za naprostý výsměch situaci považuji osazení zábradlí potoka v letních měsících květinovými truhlíky.



Obr.5 Ulice Na Bídě, Harcovský potok.

2.3 Dolní centrum Liberce

2.3.1 Minulost a současnost

Po architektonické stránce nastal rozkvět Liberce v 19. století. Od získání statusu města v 16. století započal skutečný růst Liberce. Utvářely se první cechy, následovaly manufaktury tkalcovské a soukenické výroby, které se přerodily v tovární výrobu a učinily z Liberce textilní průmyslové centrum. Město zažívalo přísun bohatství i obyvatel. V roce 1850 bylo dokonce druhým největším městem v Čechách. (Umlauf et al. 2011, 83)

Po architektonické stránce byl tento rozkvět dokonán v 19. století, kdy se za pomoci průmyslové revoluce město stalo reprezentativní výkladní skříní severu. Další vývoj Liberce překazila druhá světová válka a především její následky.

„V této době také vzniká první ucelená urbanistická vize Liberce, která aktivně chápe osud města a snaží se najít v členitém terénu geografickém, politickém i sociálním novou podobu obce pro další desetiletí a možná i staletí. Poválečný zlom a vyhnání obyvatel postihlo všechna česká města s německou většinou, Liberec nevyjímaje. Problematický vývoj začal za éry socialismu, kdy se vědomě rezignovalo na zdejší genius loci.“ (Umlauf et al. 2011, 10)

Vysídlením značné části německého obyvatelstva a příchodem nové společnosti bez vazeb k prostředí města započal nový vývoj Liberce, který nerespektoval předchozí urbanistický proces. (Umlauf et al. 2011, 103)

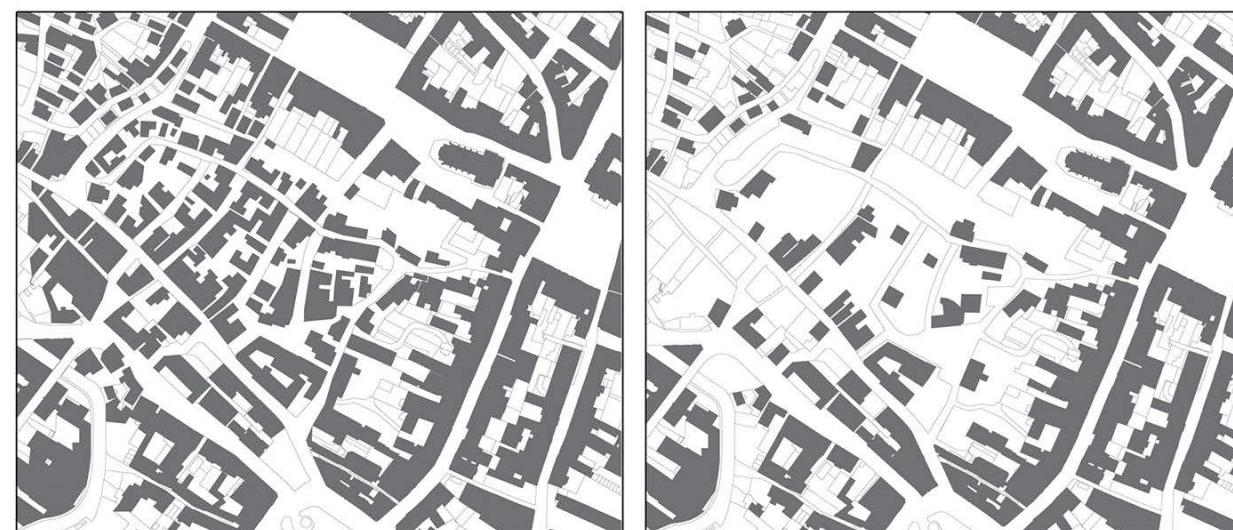
Nyní se od širšího obrazu situace přesuneme k oblasti našeho zájmu.

Označením „dolní centrum Liberce“ je pojmenována oblast zahrnující terminál MHD Fügnerova, část Perštýna, Rybníček, Soukenné náměstí a přilehlé ulice Široká a Barvířská. Jednodušeji řečeno jde o pruh území mezi řekou Nisou a Soukenným náměstím. Historicky se jedná o čtvrť soukeníků, barvířů a tkalců. Nacházelo se zde mnoho řemeslných dílen a několik objektů pro úpravu a barvení látek. Novorenesanční přestavba města probíhající koncem 19. století se oblasti Soukenného náměstí a ul. Barvířská a Široká až na jednotlivé stavby nijak významně nedotkla. (Karpaš et al. 2004, 162-167)

Bouřlivá proměna tohoto libereckého území přišla po roce 1945 hned v několika relativně krátkých časových úsecích. Jednalo se o citelné zásahy, neboť se prováděly v samotném centru města. Zásluhou znárodnování mohl mocenský aparát začít bez omezení přetvářet tvář Liberce ve jméno vyřešení bytové krize. Okolí Soukenného náměstí, ulice Na Bídě, Široké a Papírového

náměstí je toho nešťastným příkladem. V ulici Na Bídě nahradilo starou zástavbu nové panelové sídliště. V ostatních případech byla zastaralá, ale ucelená zástavba zbourána a nový plán výstavby nebyl nikdy zrealizován. (Umlauf et al. 2011, 104-105)

Dnes se v lokalitě mezi korytem řeky Nisy a Lucemburskou ulicí nachází něco málo z původní zástavby tvořící jakési memento minulého života tohoto místa. Jak je vidět na následujícím porovnání, převážná část území nacházející se mezi ulicí Barvířská a Lucemburská je do dnes nezastavěná.



Obr.6 Demoliční mapa středu města: hustota zástavby v roce 1932 a 2010

Dolní centrum Liberce se vyznačuje značnou roztříštěností nesoucí se z doby minulého režimu. Z různých příčin se nikdy nepovedlo uskutečnit přestavbu oblasti jako celku.

Jedná se o uměle stvořené centrum, jehož hlavní funkcí mělo být soustředění dopravy a komerce. Což jsou konec konců snad jediné dvě věci, které v chaotickém vývoji místa přetrvaly.

„Dolní centrum lze definovat jako místo s velkým obchodním obratem. Jedná se o nervový bod městské hromadné dopravy, kterým denně projdou desetitisíce lidí. Přesto není místem, z něhož by obyvatelé i turisté zaujímali nějaký pozitivní vztah k městskému prostředí. Původního soukeníka, obývajícího po staletí toto místo, nahrazuje ve 20. století anonymní konzument a mocenský subjekt. Dominující ekonomika potřeb, koncentrace moci a komerčních zájmů se ukazuje jako základní stavební kámen celé této oblasti. Převládá neosobní proces formující střed města bez autorů a bez zásahů občanů.“ (Umlauf et al. 2011, 107)

Co nedokonal socialismus, to v současnosti dokonala komerce. Kritizovaná výstavba monstrózního obchodního centra Fórum na místě bývalého obchodního domu Ještěd, nepovedený developerský projekt na Perštýně, po kterém v centru města zůstala odtěžená jáma, či revitalizace Soukenného náměstí pomocí 75 laviček, jsou jen další faktickou ukázkou rozbití struktury takzvaného dolního centra Liberce.

2.3.2 Liberecké Benátky

Pojem Liberecké Benátky se vžil pro část dolního centra města v 19. století. Označovalo území mezi Barvířskou a Širokou ulicí. O pojmenování se zasloužil mlýnský náhon vedoucí od městského mlýna (kavárna Nisa) na Sokolovském náměstí, táhnoucí se v oblouku k dnešní základní škole Barvířská a vtékající zpět do Lužické Nisy pod kostelem sv. Máří Magdalény.

Právě zadní části domů, mezi kterými náhon protékal, se staly oblíbeným námětem místních výtvarníků. Ti rádi zachycovali prostor obestavěného náhonu v romantizující rovině. Skutečnost však údajně neodpovídala realitě všedních dní. Koryto náhonu bývalo polosuché, nebo dokonce vyschlé, a neodmyslitelně se na něm muselo projevovat znečistění jak životem města, tak textilní výrobou. (Karpaš et al. 2004, 161)

Náhon byl zasypán v třicátých letech 20. století. Jeho existence je dnes pozorovatelná pouze díky vymezenému prostoru v zadní části traktů domů za kavárnou Nisa. Nejlépe patrný je pravděpodobně na mapách v půdorysu této čtvrti.



Obr.7 Liberecké benátky 1906; 1909

3. KONCEPT

Koncept práce se dělí na dvě části, dvě hlavní myšlenky, které se ve finální fázi přirozeně propojují.

3.1 Město, parazit řeky

Řeka umožnila vznik města. Město se seskupilo kolem říčních toků a začalo je využívat pro svůj prospěch a růst. Řeka se přizpůsobila městu, nikoliv město řece, ačkoliv tu řeka byla dřív. Město se tak stalo jejím parazitem.

Po konci jejího uplatnění v textilním průmyslu se stala nadbytečnou. Řeka je městem svázána, nebo dokonce zahrabána pod zem. Bytostná potřeba řeky je minulostí. Stala se něčím, co město nepotřebuje a co naopak může městu jen způsobovat škody. Zůstala pouze rizika.

V této první části jsem analýzou vztahu města a vody došla k myšlence rozvázání řeky Nisy v prostoru města. Jediné stopy, které ukazují na její někdejší přirozené prostředí, jsou dnes ve městě patrné pouze v morfologii povrchu. Ten nám ukazuje dřívější sílu a velikost, kterou se kdysi řeka otiskla do krajiny. Zobrazuje místa, která náležela do jejího světa.

Funkce řeky se mnohokrát v čase změnila. Současné uplatnění není již tak zřetelné oproti minulosti a v přetechizovaném světě se může lehce ztratit. Je však nutné zdůraznit, že díky tomuto umělému světu je dnes řeka pro město o to důležitější.

Z ekonomického pohledu je investování do přírodních prvků města nerentabilní. Co se týká vodních prvků, hlavním požadavkem města je bezpečnost, které se podřídilo až přespříliš věcí. Paradoxně se však vodní toky kvůli všemožným regulacím staly v jejich důsledku pro město daleko nebezpečnější. Zároveň došlo ke ztrátě kontaktu lidí s řekou, protože řeka se stala v útrobách města pro člověka nepřístupnou.

Tak vznikla myšlenka z řeky opět vytvořit právoplatnou součást městské krajiny. Rozvázat řeku v prostoru města. Vrátit jí její původní prostředí říční nivy. Splatit jí alespoň malou část z dluhu a zároveň přiblížit vodu zpět člověku.

Co řeka představuje dnes? Především je prvkem mnohvrstevnatých významů ať ve smyslu urbanistickém nebo sociologickém. V následujících řádcích představuji některé z nich.

Řeka je:

- jediný pohyblivý a zároveň setrvalý objekt městského prostoru
- díky řece je město více krajinou
- vnáší pohyb do statického prostředí města
- je místem s potenciálem veřejného prostoru
- hranice vymezující, orientační, spojující i oddělující
- je volným prostorem v zaplněném městě
- představuje indikátor společenských hodnot
- řeka je paměť
- místo setkání přírodního a umělého
- pomáhá člověku ztotožnit se s městem

Tak jako voda obohacovala Liberec v minulosti, tak ho může obohacovat i v současnosti.

Primárně nemám na mysli obohacení ve smyslu finančním, i když se nevylučuje jako přidružený důsledek celého zásahu, ale právě obohacení za pomoci silné vjemové hodnoty, jejíž body jsem uvedla výše.

3.2 Řeka jako lék dolního centra Liberce

Dolní centrum města bylo a je nenahraditelným a důležitým prostorem města. Jistou paralelu tu vidím už od prvního osidlování Liberce, kdy vznikly dvě blízké osady. Evolučním procesem zvítězila horní osada a v jejím středu se zformovalo přirozené centrum pozdějšího města. Dolní centrum ovšem nezaniklo, stala se z něj dynamická, ekonomicky významná oblast, tvořící protiváhu reprezentativnímu a stálému hornímu centru.

Bohužel v současnosti trápí dolní centrum Liberce mnoho problémů způsobených především chaotickým vývojem po roce 1945, jak bylo popsáno v analýze.

V tomto momentu byla zásadní otázka přínosu. Jaký přínos bude mít myšlenka rozvázání řeky (zaplavení) v prostoru města? Co to bude znamenat?

Abych mohla definovat přínos mnou navrhovaného řešení, musím nejprve vymezit nedostatky této městské části:

- absence vztahu obyvatel ke svému městu
- dolní centrum nikdy nefungovalo jako přirozený střed města, přesto představuje důležitý městský prostor
- „Dominující ekonomika potřeb, koncentrace moci a komerčních zájmů se ukazuje jako základní kámen celé oblasti. Převládá neosobní proces formující střed města bez autorů a bez zásahu občanů.“ (Umlauf et al. 2011, 105)
- suburbanizace, vylidňování středu města (nízká kvalita přírodního prostředí)

Nejnáléhavějším se jeví problém „dominující ekonomiky potřeb“, neboť ten již zničil značnou část spodní části města a od něj se ostatní problémy odvíjejí. Zmíněný neosobní proces se projevuje nejcitelněji v prostoru dolního centra, kde je značná koncentrace jeho výsledků. V současnosti se jedná hlavně o dva nepovedené developerské záměry, jámu na Perštýně a výstavbu masivního obchodního centra Fórum. Jejich provedení negativně změnilo tvář dolního centra na několik desetiletí dopředu. Vedení města selhalo, neuchránilo důležitý prostor od lhostejných developerských realizací.

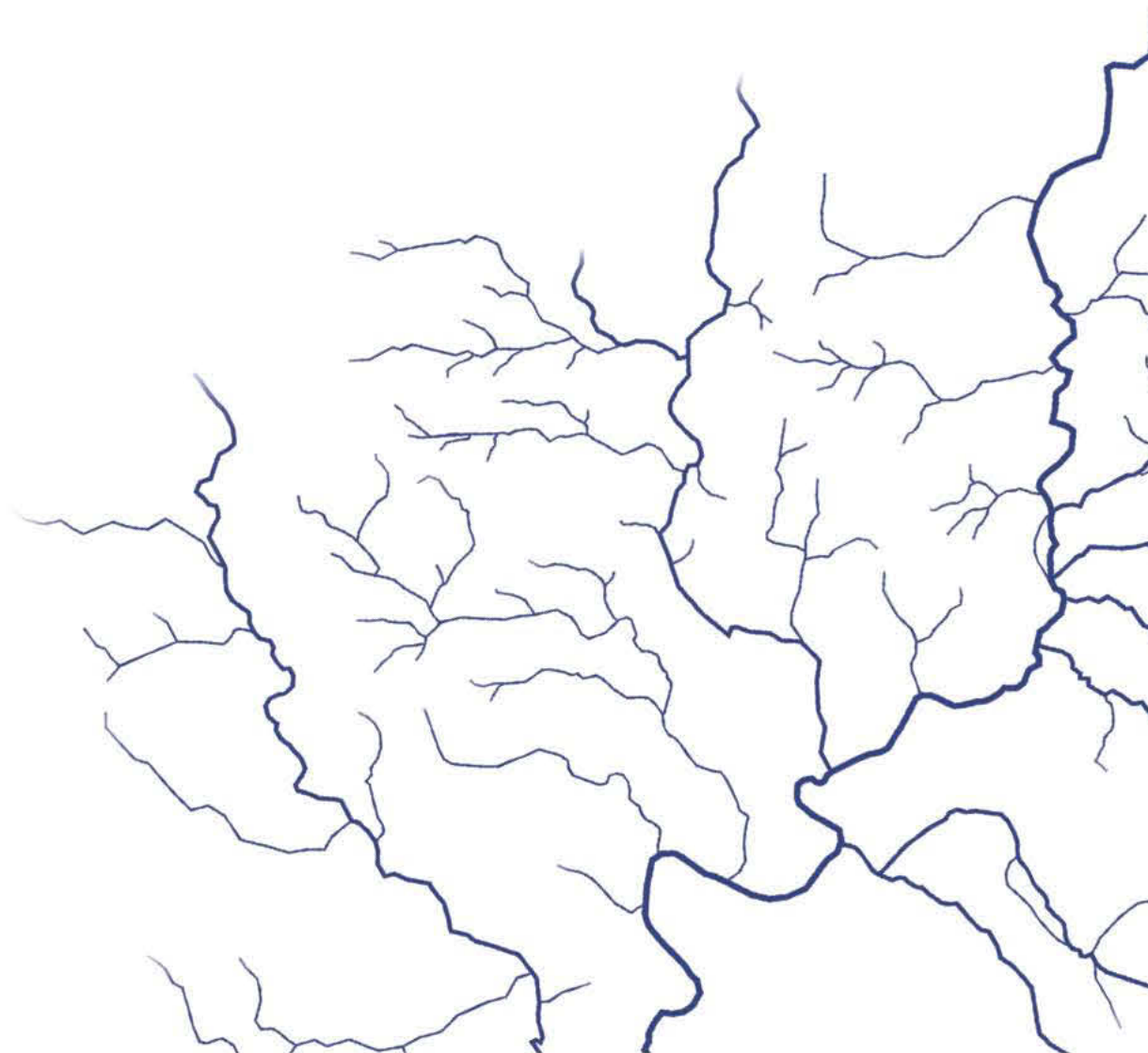
Posledním relativně původním územím v rámci této oblasti je prostor Papírového náměstí, ulic Široká a Barvířská směrem k Nise a podél jejího toku.

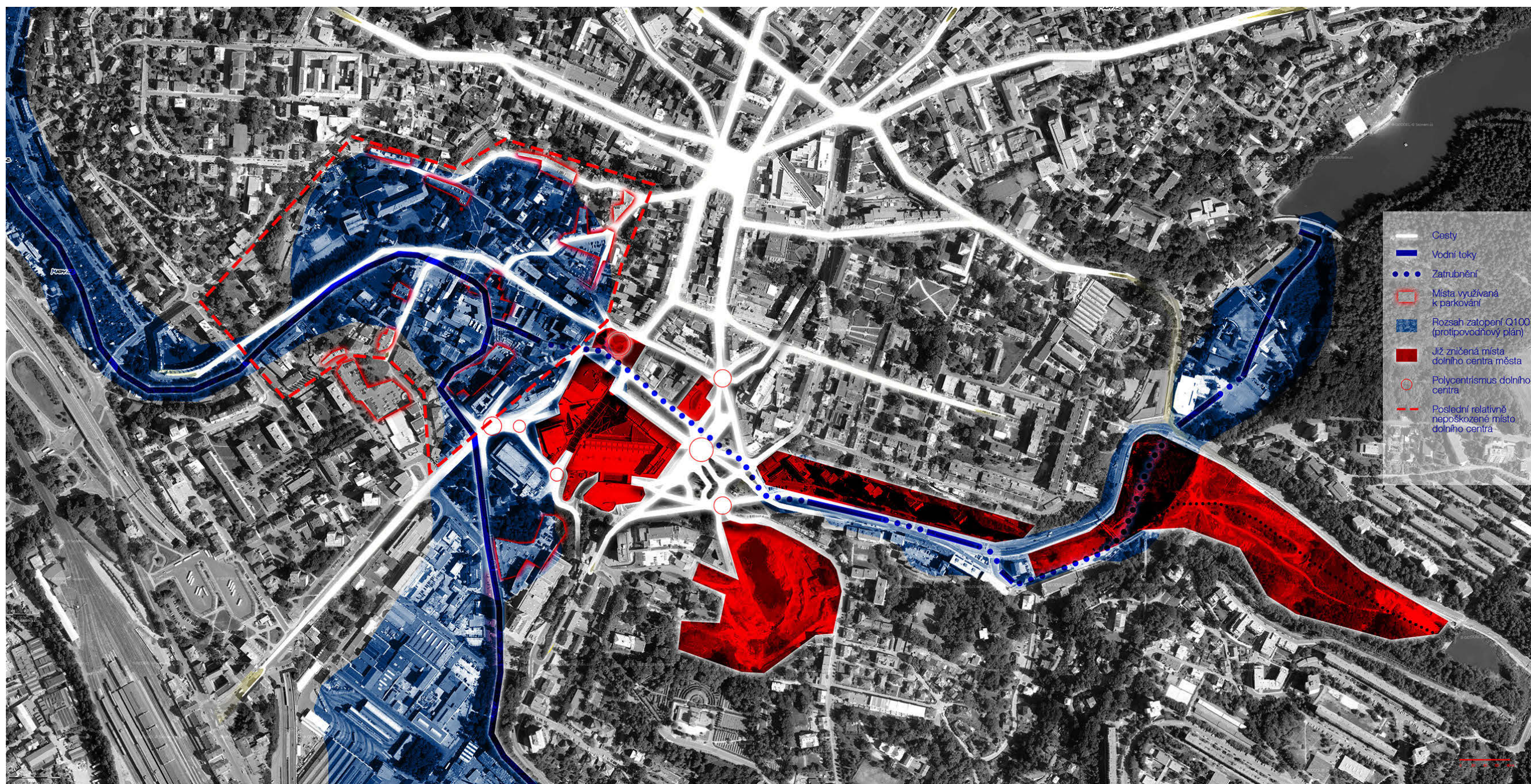
Vzhledem k tendencím posledních let se dá předpokládat, že i tato část nezůstane nadále nepovšimnutá. V prostoru se nachází poměrně malé procento zástavby, neboť původní domy byly zdemolovány v důsledku řešení bytové krize po roce 1948. Nová výstavba však nebyla nikdy realizována, a tak je zde značný prostor pro stavební činnost. Aktuálně jsou některé pozůstalé objekty opuštěné a chátrají, ale nachází se zde i několik původních domů z 19. století, připomínající bohatou historii tohoto dnes již zašlého místa.

Je jen pouhou otázkou času, kdy si lukrativní lokality v centru města všimne další developer. Historie se bude opakovat a město opět podlehne komerčnímu tlaku investorů.

To co se stalo s oblastí Perštýna, s OC Fórum, ale i se Soukenným náměstím, teď reálně hrozí poslední části dolního centra Liberce, která má ještě zbytky svého genia loci.

Zaplavení bude přínosem v tomto směru. Pomocí uvolnění řeky v části spodního centra Liberce uchráním oblast před jejím zničením a vytvořím nový veřejný prostor města, který nebude ohrožován komerčními zájmy developerů.





Obr. 8 Vizualizace současného stavu a problémů dolního centra Liberce

4. NÁVRH ŘEŠENÍ

Myšlenka rozvázání řeky přišla v návaznosti na analýzu, která vypovídá o těžkém textilním profilu města. Lidé tu po staletí žili v blízké návaznosti na vodu (řeku). Bohužel v konečném důsledku textilního průmyslu se spojení s řekou vytratilo. Prostor města i obyvatelé přišli o tento vztah.

Nejvhodnější lokalitu jsem pro svůj záměr vybrala podle reliéfu krajiny jasně vymezující říční nivu. V tomto prostém zobrazení je znatelně zanechaná stopa po činnosti řeky v minulosti. Jde o místo, kde se řeka Nisa ještě dávno před osídlením a spoutáním mohla svobodně rozlévat ze svého koryta, kde měla prostor. Říční niva řeky Nisy byla proměněna v součást města. Zastavěním jejího prostoru zcela zmizel původní význam oblasti.

Obr.9 Reliéf Liberce, CUZK

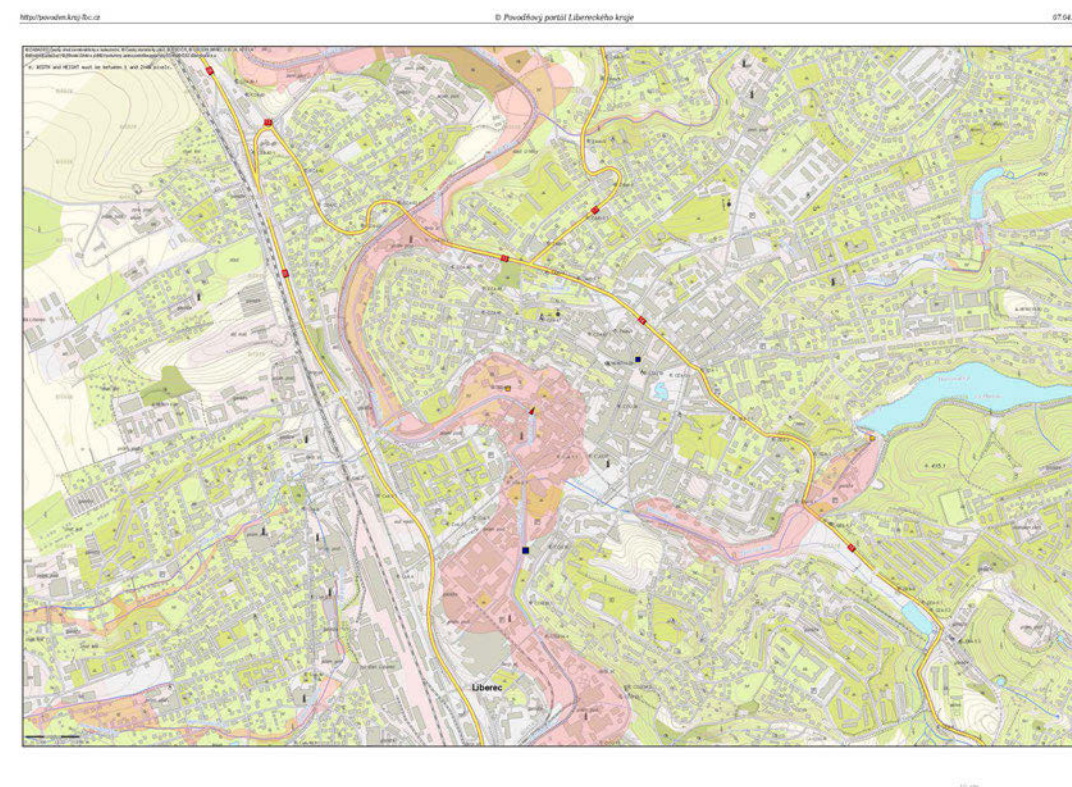
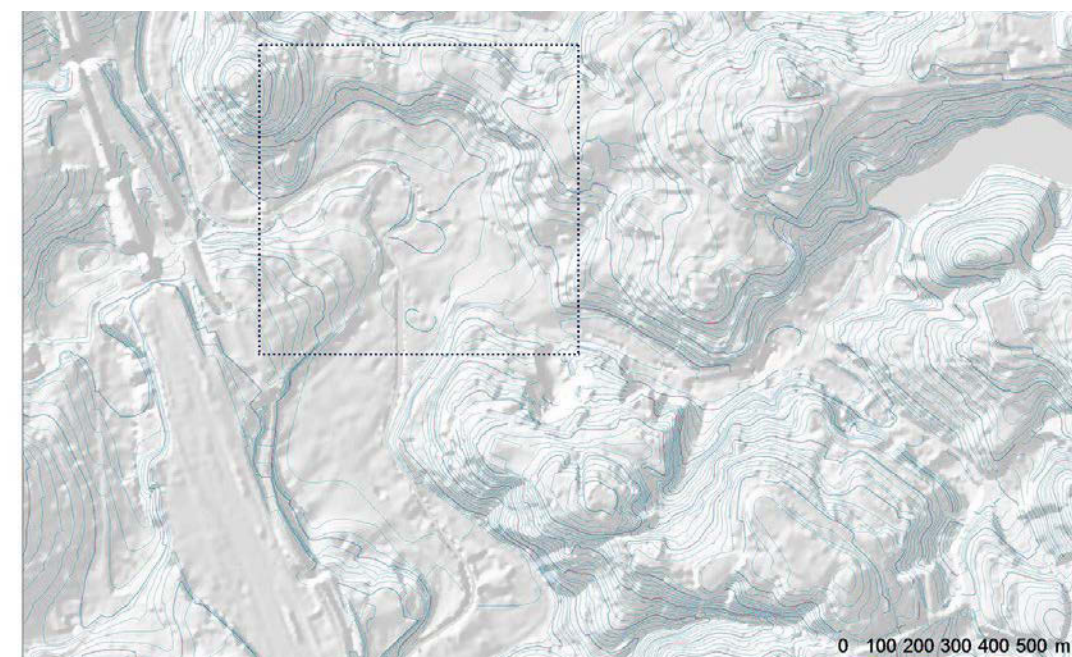
Nezmizelo ovšem riziko, s kterým je tento prostor spojen. Podíváme-li se na současný protipovodňový plán města Liberce, zjistíme, že tato část dolního centra je stále nejvíc ohrožena potencionální velkou vodou. Mapa nám ukazuje místa zatopení při případném průtoku stoleté vody (Q 100). O velkém zaplavení můžeme mluvit hned za soutokem Nisy a Harcovského potoka, přesně v široké nivní oblasti řeky.

Obr.10 Zaplavení Q100, Protipovodňový plán Libereckého kraje

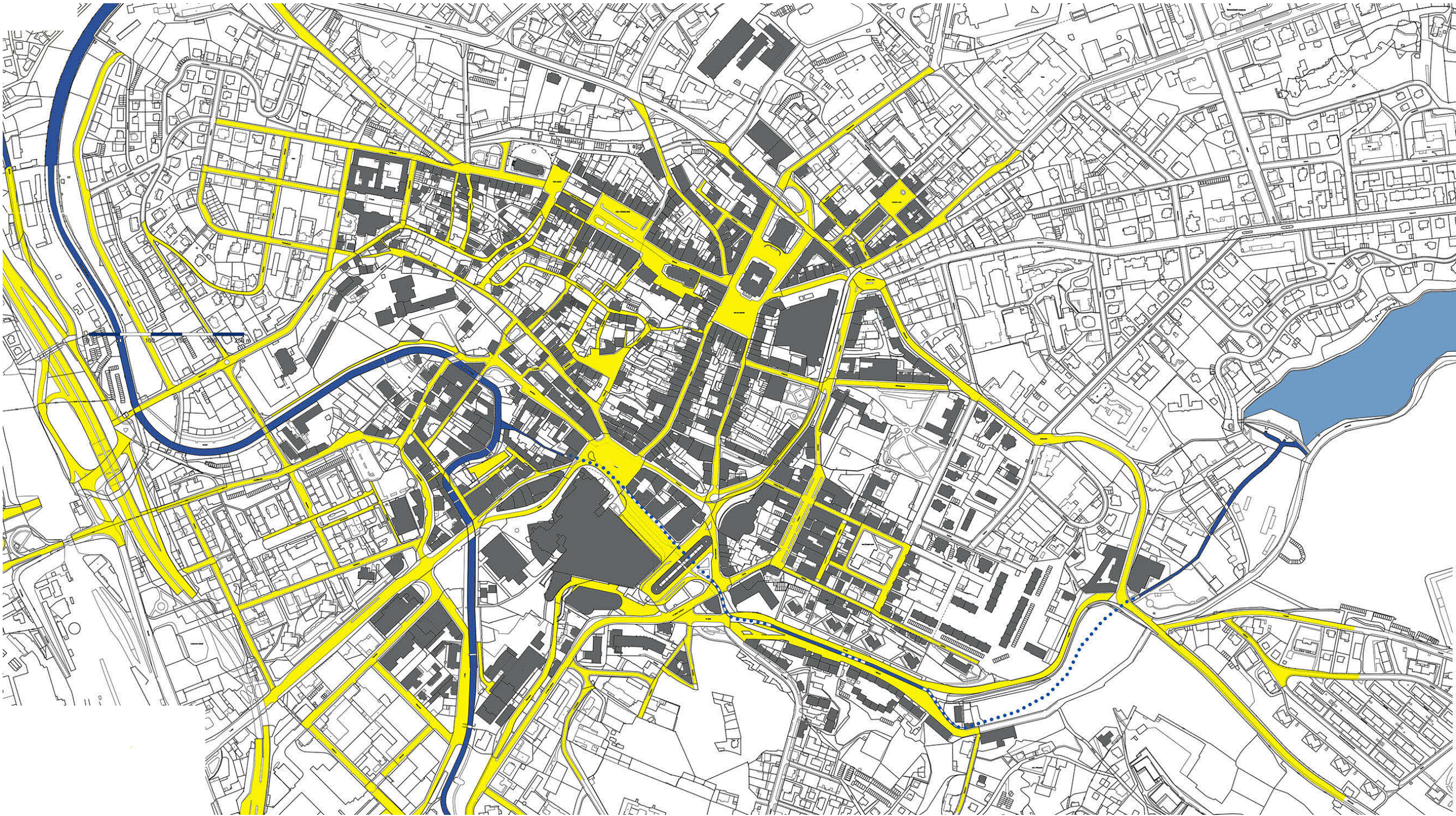
Historicky nejde o nic překvapivého, neboť řeka zde často v období povodní soupeřila o místo s rozrůstajícím se městem (viz obr.1). Přesto měla četnost záplav jen minimální dopad na městskou výstavbu a naopak zásadní na profil řeky.

Souhlasím s myšlenkou mluvící o konečném přijetí rizik a nejistot, nikoli se snahami o jistotu a bezpečí. (Liessmann 2010 cit. dle Melková 2013, 70) Schovávání se za obranné mechanismy podporuje sklon k zatlačování reality nebezpečí.

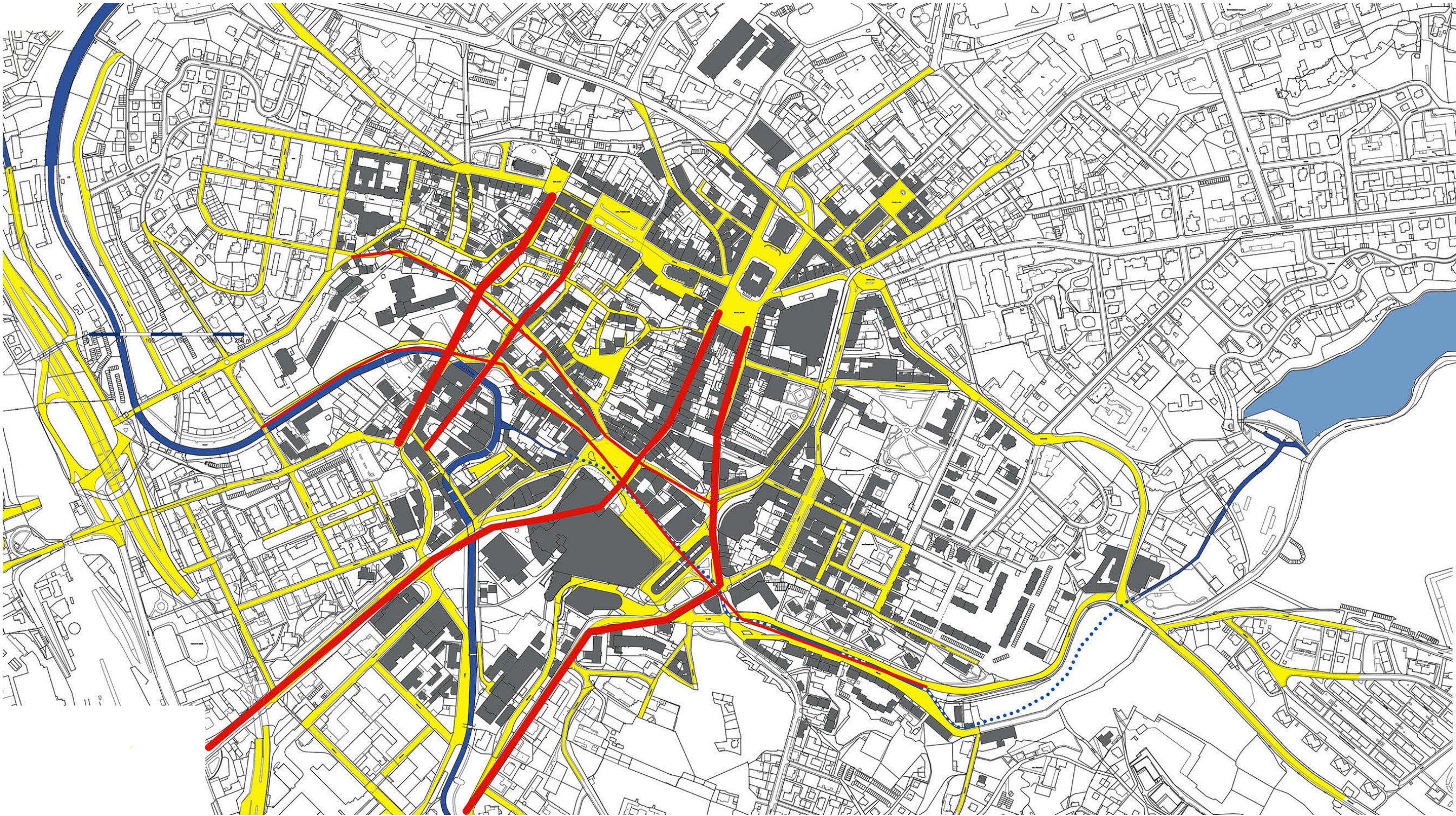
Rozhodla jsem se pro uvolnění řeky Nisy, k trvalému zaplavení části dolního centra města, neboť zmíněná oblast je tímto rizikem (povodněmi) stejně determinována. V období záplav tak nebude tato část města ohrožena, zaplavení se stane její přirozenou součástí.



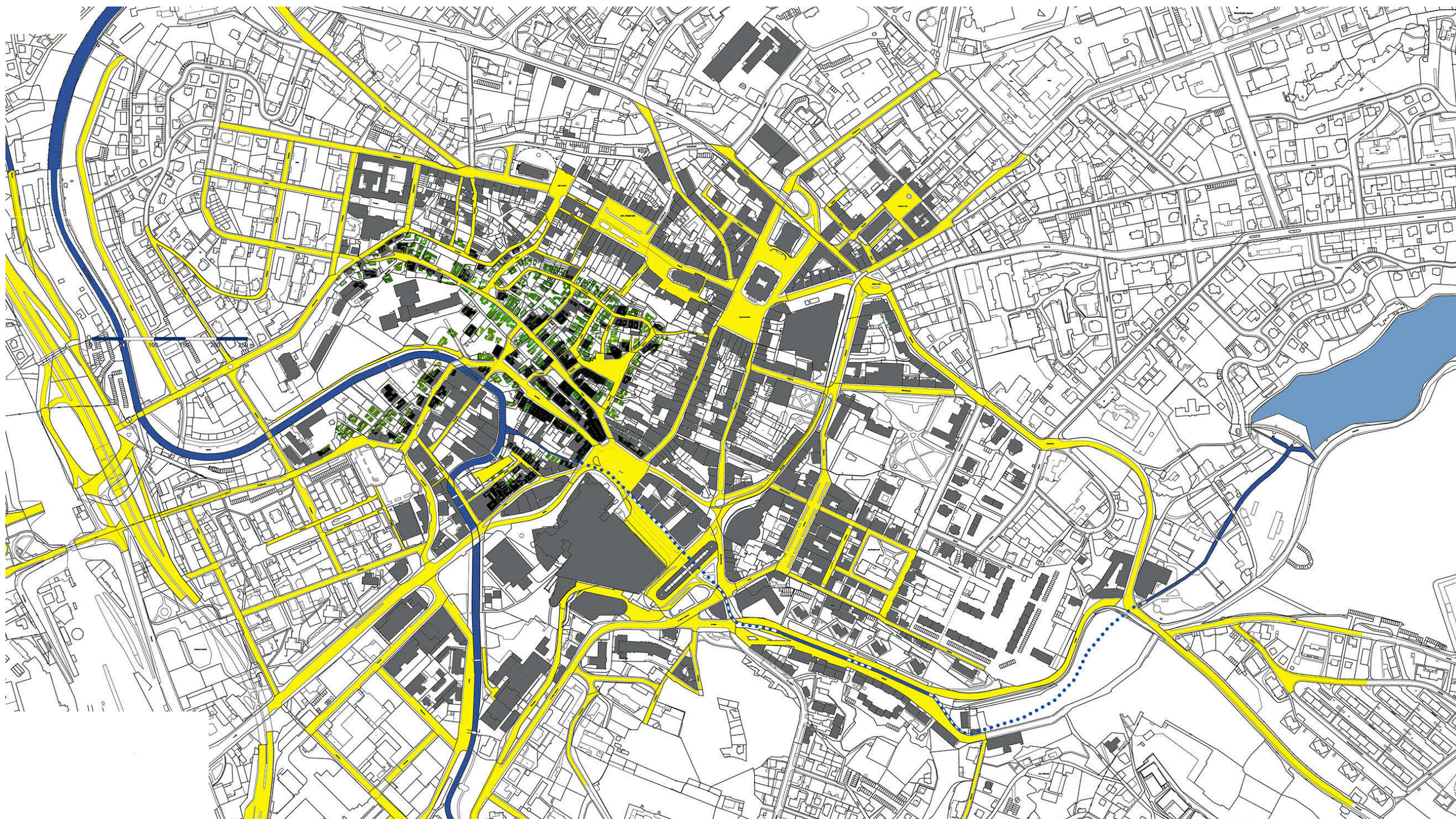
Nyní představím proces, jakým celou situaci řeším. Jakým způsobem jsem dospěla k vytvoření nové struktury zaplaveného města.



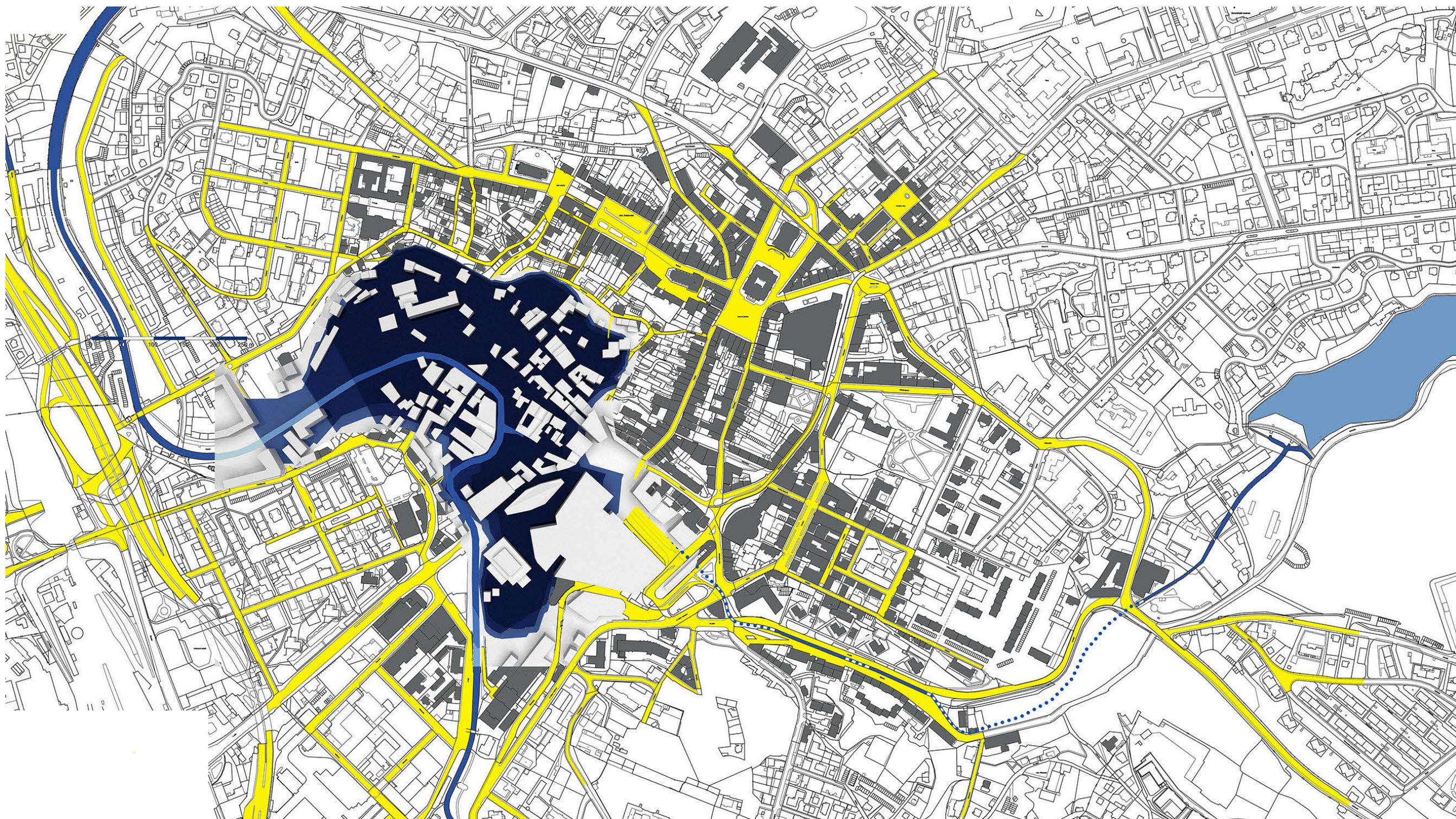
• Současný stav



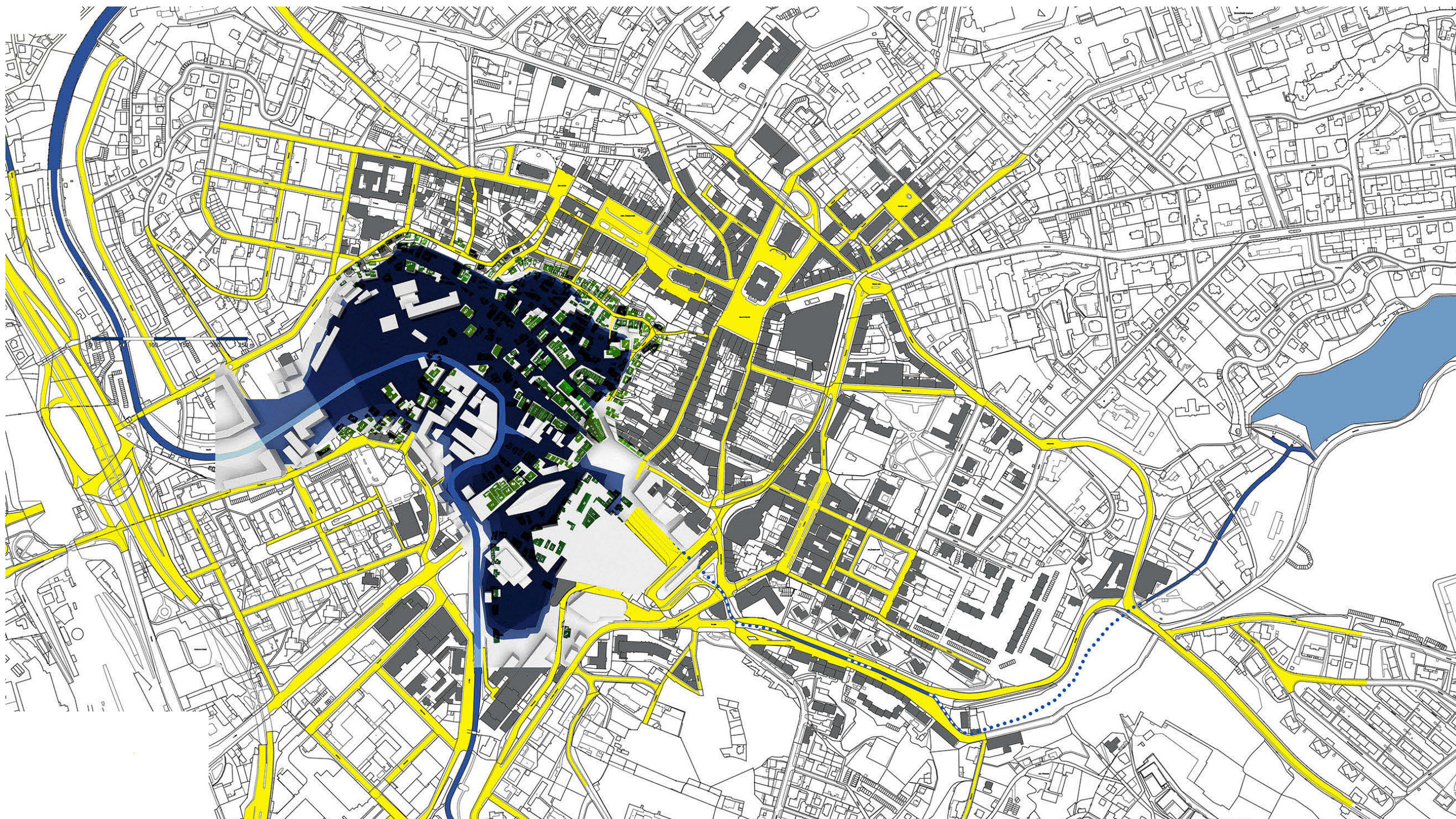
• Důležité směry



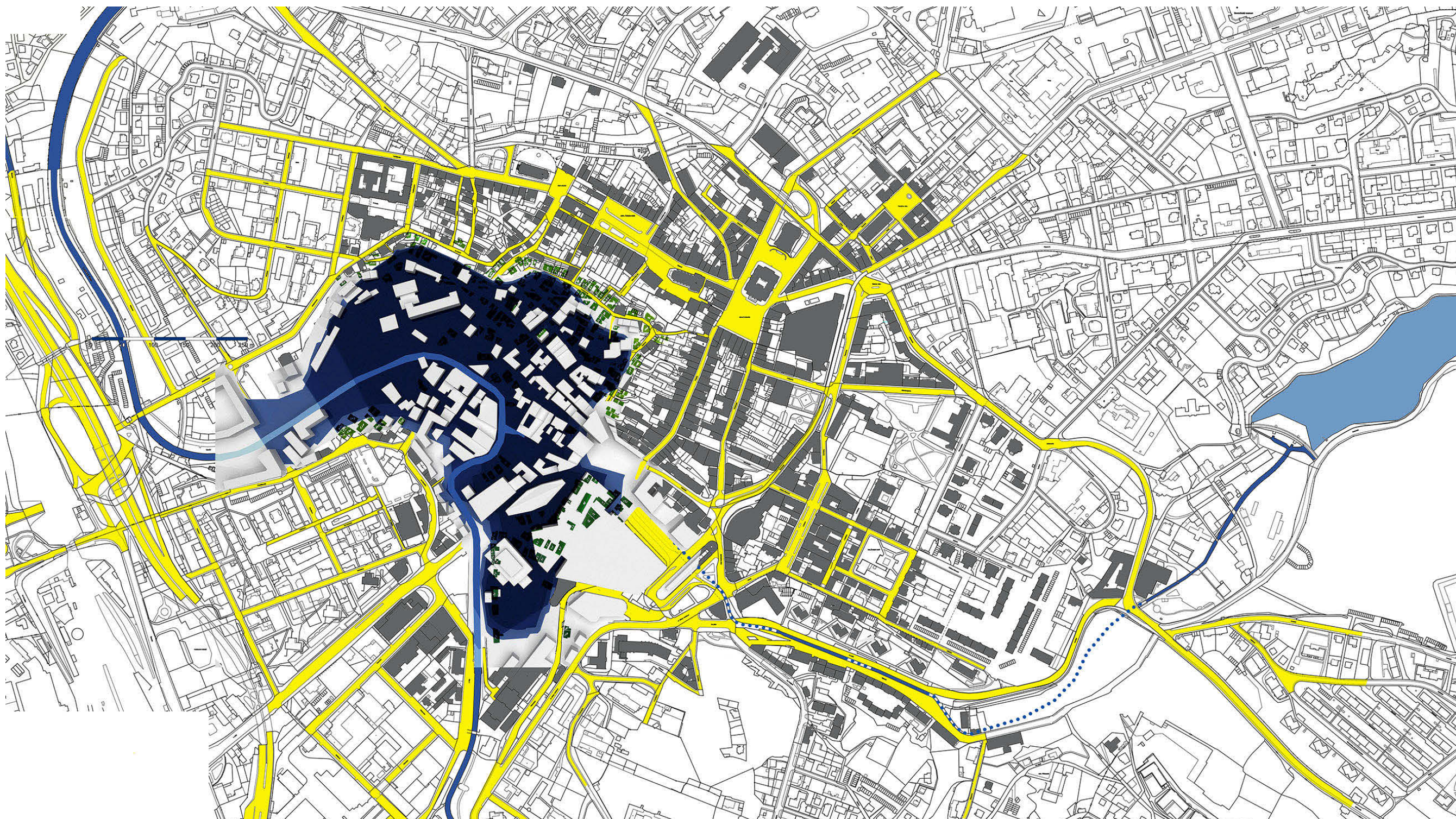
- Porovnání aktuální zástavby s rokem 1858



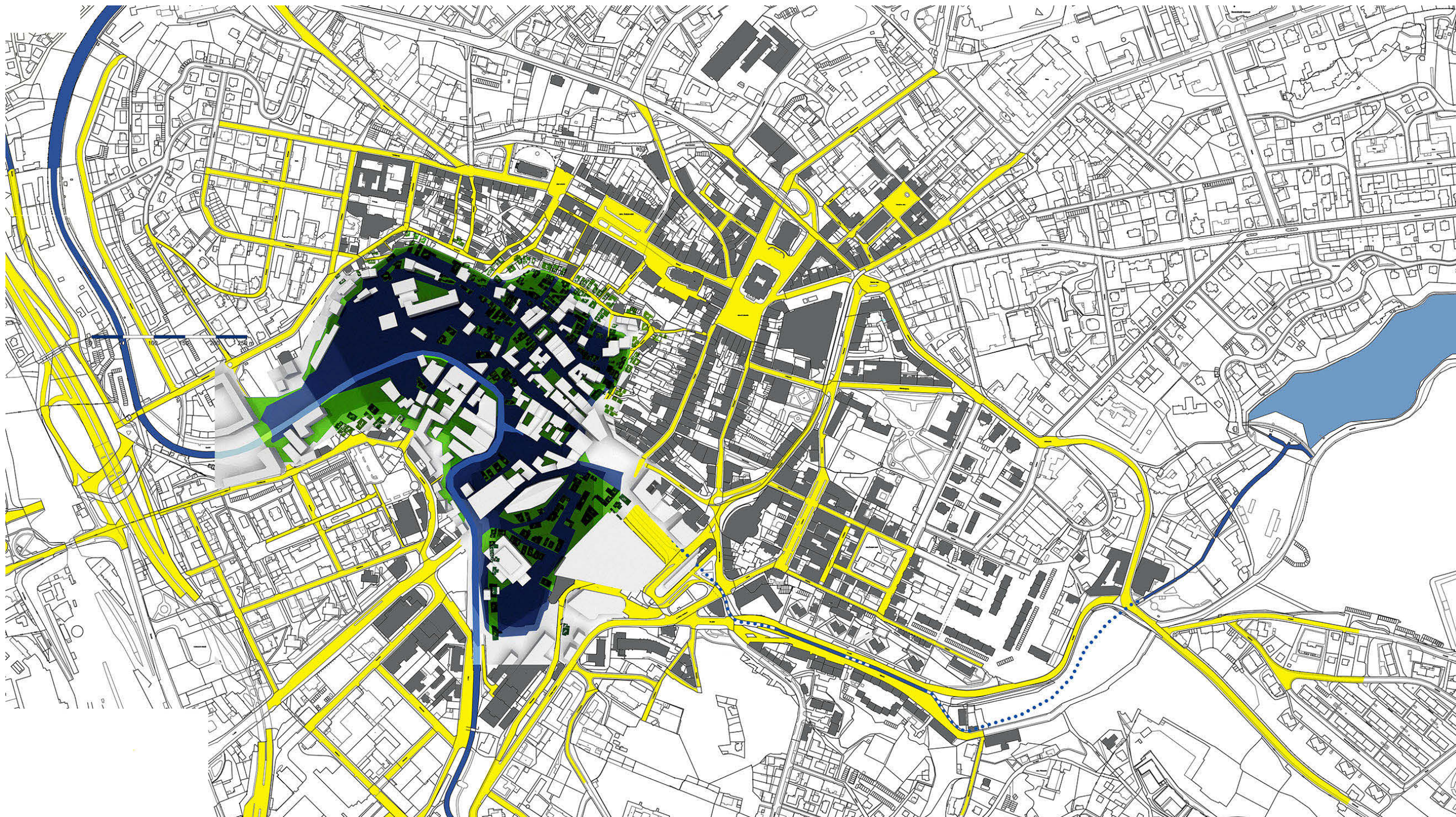
- Model zatopení města, vzestupně po 1m



- Zatopení a doplnění domů z roku 1858

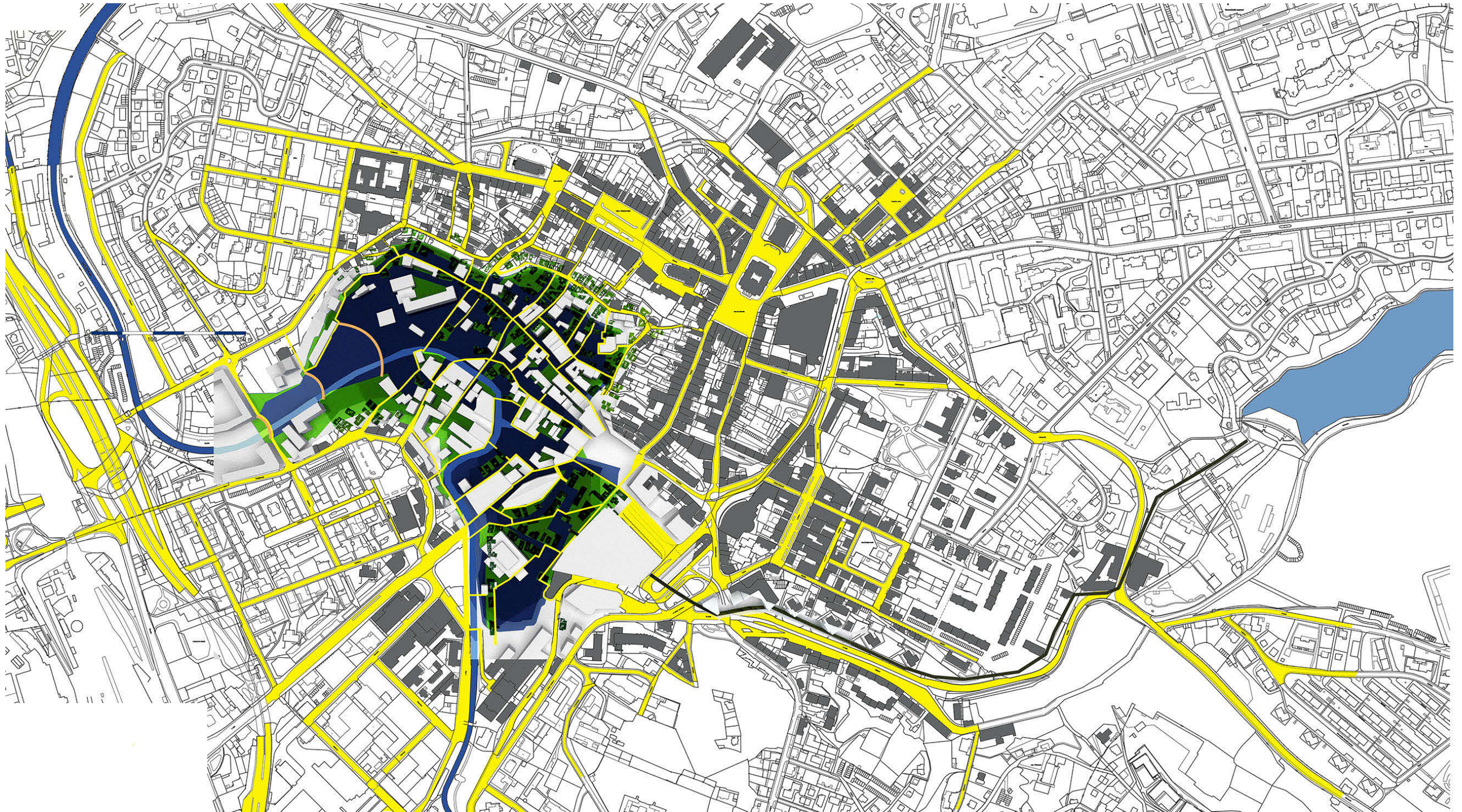


- Vyřazení domů, které se shodují s dnešní zástavbou

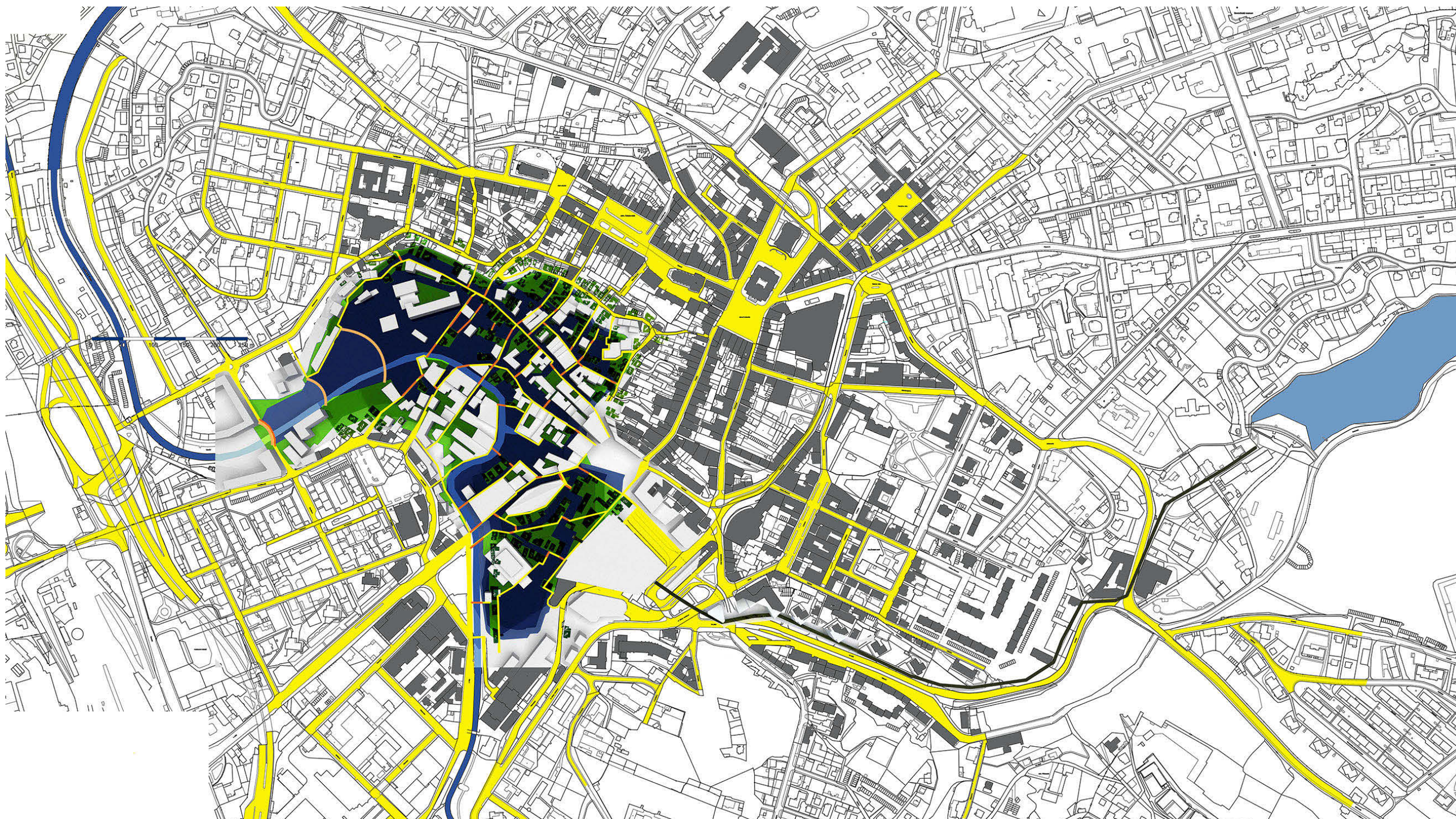


- Zahuštění o nové plochy podle domů z roku 1858 + vyvýšení břehů na levé straně toku řeky

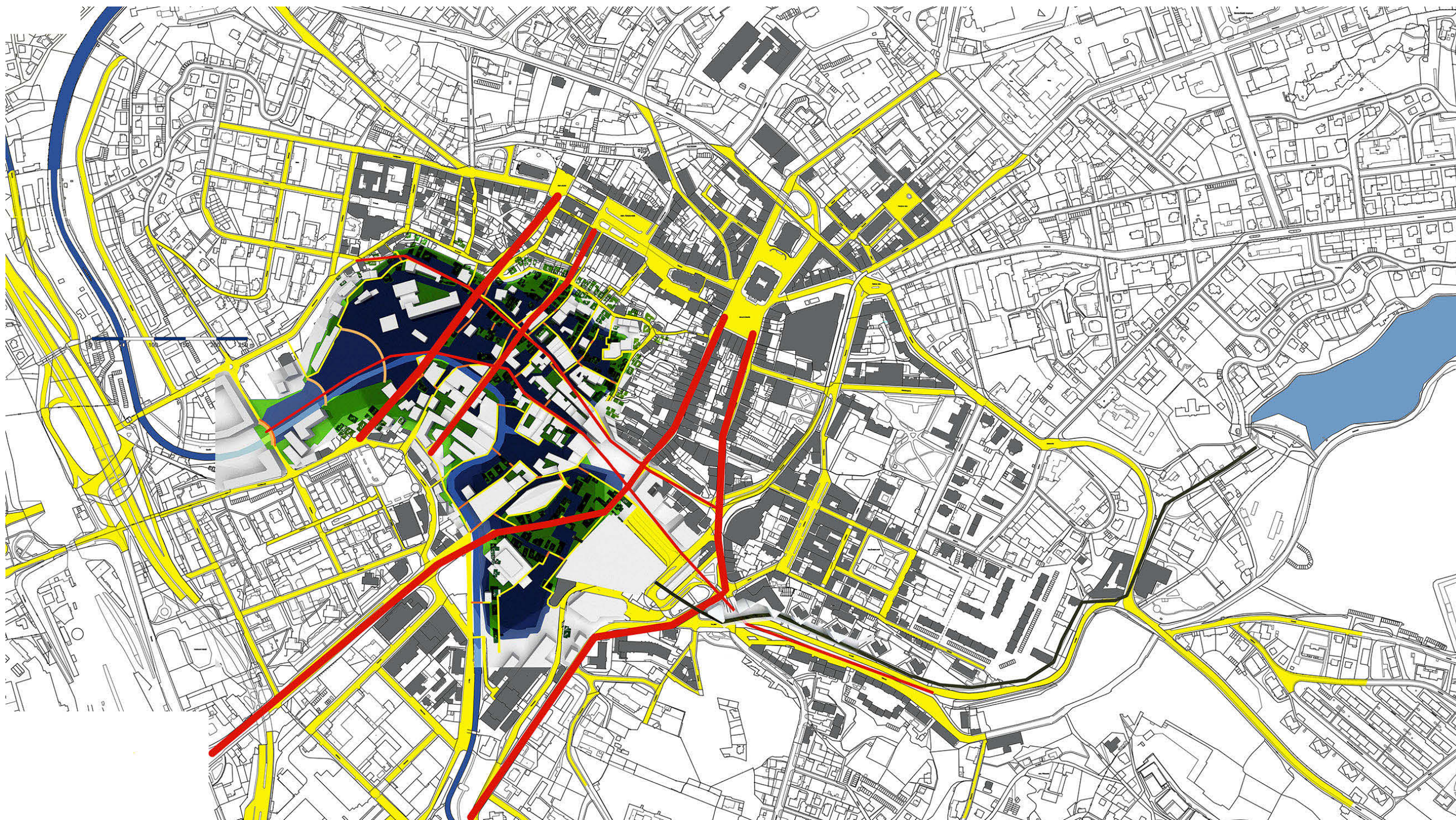




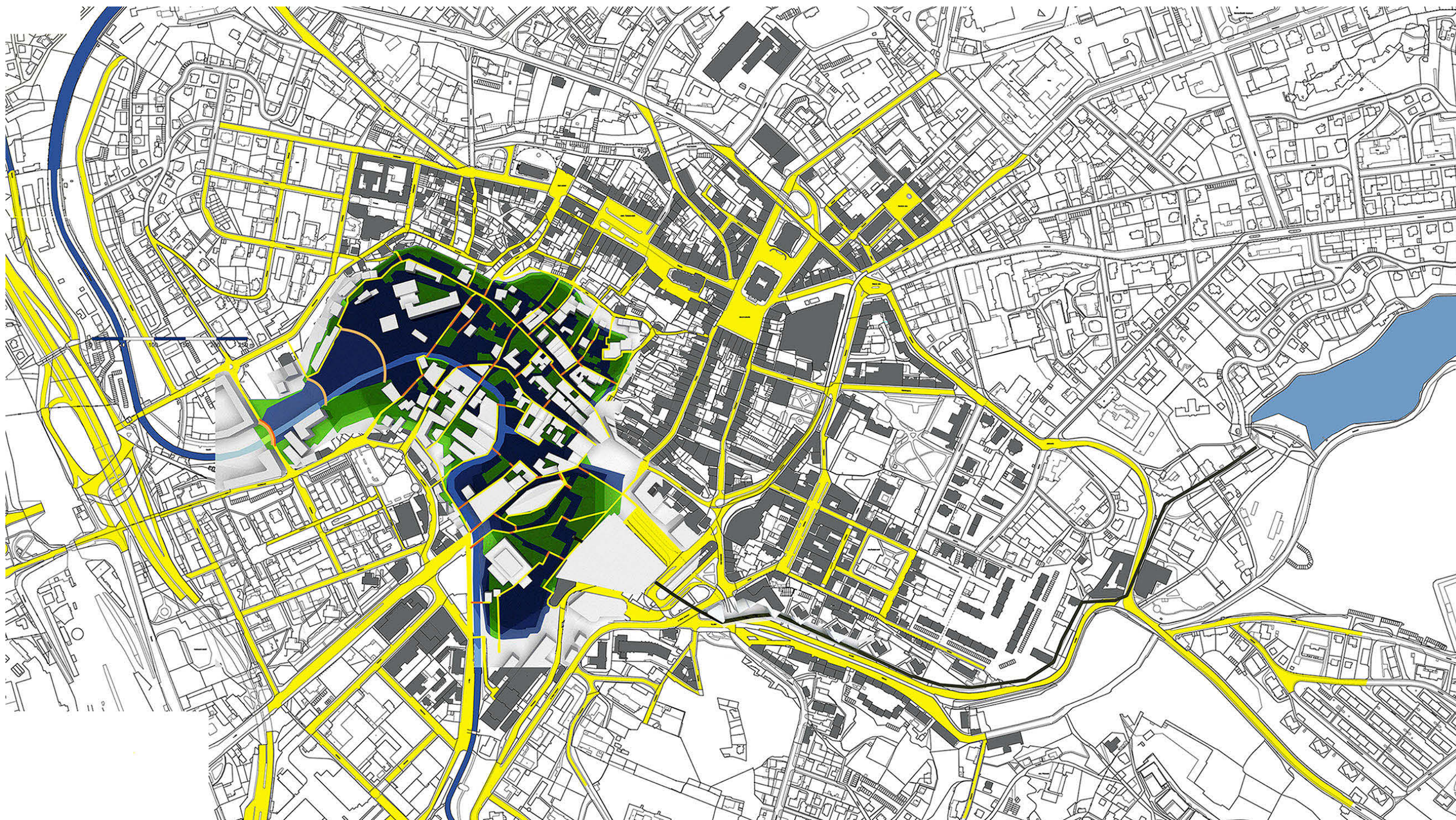
- Vytvoření sítě cest



- Rozlišení mostů



- Zachování nejdůležitějších směrů



- Vznik nové struktury zaplaveného města

Modelací a přibližnou simulací zatopení města jsem dospěla k ideální výšce hladiny. Zvolila jsem systém kaskádovitého navýšení hladiny za pomoci malé závěrečné hráze a dvou následujících jezů. Navýšení jde vždy výš o jeden metr od výšky hladiny a u posledního velkého jezu by mělo jít o celkovou přibližnou hloubku 3 metry od první hráze. Samozřejmě hloubka v jezové zdrži se bude lišit v závislosti na dispozicích terénu.

Jezy

Ve své práci jsem zvolila půdorysně zakřivený typ jezu pro jeho značně estetickou hodnotu. Funkčně má tento tvar jezu následující vlastnosti:

- nenamáhá břehy pod jezem (podemílání)
- prodloužení přelivné hrany, zvýšení kapacity jezu
- menší kolísání hladiny
- při větším průtoku působí jako přímý kolmý jez

(Havlík 2007; Rickard, Day and Perseglove 2003, 10-11)

Pro možnost ovlivňování hladiny v zatopené části dolního centra jsem zvolila typ kombinovaného jezu. Pomůže udržovat stálou výšku hladiny ve městě a při povodňové aktivitě bude schopen určité retence vody.

V návaznosti na možnost regulace vody ve zdrži existují následující tři druhy jezů:

Pevný jez – přelivná hrana je v celé délce jezu pevná (nelze ovlivnit výšku hladiny).

Pohyblivý jez – je rozdělen v celé šířce toku několika samostatnými jezovými poli a každé z nich má pohyblivý jezový uzávěr.

Kombinovaný jez – většina je tvořena pevným jezem a pouze jedno pole je vybaveno pohyblivým jezovým uzávěrem.

(Havlík 2007)

Kaskádový systém uzavírá závěrečná hráz vypouštějící vodu ve spodní části zpět do zpevněného koryta řeky Nisy, které leží odhadem 3m pod úrovní terénu.

Aby se město nezanášelo sedimenty, může být doprovodnou stavbou štěrková propust umístěná na řece ještě před zaplavenou oblastí.

Do zatopeného města přivádí vodu i Harcovský potok, který je z větší části od přehrady do centra města zatrubněn. Jeho přítok zde řeším opět radikálním způsobem a přivádím ho do zaplavené části města zcela viditelně, vrchem. Za pomoci daného převýšení směřuji potok od Harcovské přehrady potok po úbočí Kristiánova, zvedám ho ze země a vedu ho v náhonu nad povrchem města.

Protínám jím panelové věžáky, jimž musela ustoupit původní domkovitá zástavba v ulici Na Bídě. U Anenského dvora vracím tok na jeho původní levou stranu a následně se náhonem nabourávám do OC Fórum, kde přítok formou vodopádu vtéká do zaplavené části města.

Vybrané území předpokládaného zatopení začíná před Krajským úřadem a pokračuje po pravé straně břehu řeky až k bytovému komplexu v ulici Okružní.

Zaplavená oblast je na levé straně ohraničena současným korytem řeky, od kterého se terén zvedá výš. Na pravé straně se naopak rozkládá rovina říční nivy zakončená poměrně strmě stoupajícím svahem. Zatopení pokračuje od Krajského úřadu směrem k Soukennému náměstí a dál ulicemi Papírová, Lucemburská, Široká. Kolmo na řeku navazující ulice Metelkova celý okruh zaplavení uzavírá. Některé břehy nacházející se po levé straně toku budou muset být navýšeny, aby nedošlo k zaplavení v nežádoucích místech. Současně tím dojde i k jistému zúžení rozlivu řeky a ideálně k zachování viditelného proudění vody.

Z pohledu historie osidlování byla říční niva často přetvořena v průmyslové centrum, místo dynamické a mnohdy nepřetržitě se proměňující. Stejně jako v minulosti město rostlo překrýváním a vrstvením povrchů, zrodí se na stejném principu i tato oblast. Za pomoci vodní hladiny vytvořím další překrytí, vrstvu, na které vznikne nová struktura zaplaveného města.

Území mezi ulicí Barvířská, Široká a Lucemburská tvoří jakési torzo původní zástavby, která byla stržena. Rozhodla jsem se proto stávající roztříštěnou strukturu doplnit s cílem vytvoření kompaktnějšího prostoru. K tomu jsem použila subtilní zástavbu z roku 1858. Jde o tzv. Anschiringerovu mapu, která je prvním tištěným plánem města (Karpaš 2004, 121). Zároveň představuje první přesné měření na území Liberce.

Předcházející rozmístění domů pomůže zahustit stávající zástavbu. Stejně jako vytvoření nové struktury pomůže na jedné straně k vyplnění území, tak naopak její pomocí mohu na straně druhé docílit uvolnění prostoru. Předimenzovaná hmota OC Fórum zastavěla důležitou pohledovou osu města. Došlo k přerušení vizuálního propojení Ještědu (horizontu města) s centrem a osy vlakové nádraží – radnice. Dle mého názoru viditelnost Ještědu (horizontu) hraje v Liberci podstatnou roli ve ztotožňování se obyvatel s městem. Je to symbol, který spojuje a navozuje pocit hlásající „zde jsem doma“. Domnívám se, že i pohoří, která obklopují město, mohou mít též hlubší význam. Vzhledem ke skutečnosti, že Liberec jako město nikdy nemělo hradby, mohly tuto funkci převzít v mentalitě obyvatel právě všudypřítomně obklopující hory.

Pomocí zástavby z roku 1858 prostor v tomto případě uvolňuji a odstraňuji část obchodního centra, které průhledy necitlivě zazdilo. Doplněním již neexistujících domů do půdorysu dolního centra města se ovšem nejedná o nové vystavění jejich hmoty, o jejich znovuvybudování.

Zpracovávané území je značně rozsáhlé a vyskytuje se v něm mnoho různorodých situací. Proto přistupuji k řešení místa za pomoci principů.

Princip zvýšených a snížených ploch

Tvar a umístění domů v mapě používám pro vytvoření vyvýšených plošin tvořící novou strukturu povrchu nad hladinou rozvodněné řeky Nisy. Tvary plošin si uzpůsobuji podle potřeby, abych došla k cílenému výsledku celistvosti lokality.

Zároveň pracuji i s obráceným principem, kdy se plošiny naopak snižují a dostávají se na starou úroveň terénu. Odhalení původní vrstvy se odehrává pouze v místech, která jsou něčím cenná a stojí za to je zachovat.

Vyvýšené plochy tvoří nad hladinou řeky Nisy pomyslné ostrovy. Mnoho z těchto ploch přiléhá ke stávajícím domům, proto využívám jejich prostor jako opěrný bod pro vedení nových cest. Společně vytvářejí nová veřejná prostranství ve struktuře zaplaveného města.

Předpokládám, že poslání ploch vykrytalizuje na povrch v průběhu jejich užívání. Z charakteru místa se odvodí funkce ploch, z některých mohou být nové stavební parcely, jiné mohou sloužit jako zelený park, přístav pro loďky atd. Dávám tyto plochy všanc městu.

viz vizualizace-Plošiny

Cesty, mosty

Z oblasti bude vyřazena automobilová doprava a veškeré nově vzniklé komunikace budou uzpůsobené pro chodce, případně cyklisty. To naplňuje jednu z podmínek vzniku veřejného prostranství. Pěší komunikace může vést samostatně kolem domů, být součástí plošiny anebo se klenout nad vodou v podobě mostu.

Zatopené domy přijdou o celé přízemí nebo jeho část. Vytvořené cesty vedoucí kolem zaplavených domů plní zároveň funkci hráze či izolace mezi vodou (vyjílování dna) a domem (vodotěsný beton). Značné množství hodnotných architektonických prvků se na domech nachází od prvního patra výš a nebudou tak vodou nijak negativně ovlivněny. Naopak v důsledku vyvýšených plošin a cest se tyto prvky dostanou do pohledové rovny kolemjdoucích. Náhle se ocitnou v nových situacích, kde budou exponovány.

Mosty jsou součástí nově vytvořené struktury komunikací. Budou převádět ve dvou úrovních. V úrovni vody umožní průplav loďkám a na úrovni cesty zprostředkují dosažení břehu. Hlavní myšlenkou mostů je proto zachování možnosti jejich překonání ať z vody i souše, tak aby šlo vždy o prvek spojující, nikoliv rozdělující.

viz vizualizace-Cesty, mosty

Vstupy do domů

Přístupy do objektů jsou odvozeny od výšky hladiny, která je v důsledku terénu značně různorodá. Některé domy budou stále moci využívat své přízemí, neboť se nacházejí na vyvýšeném místě, kde zaplavení nebude dosahovat takové výšky jako v jiných případech. V takové situaci je možné zachovat stávající vstup funkční.

Mezi hladinou a cestou musí zůstat vždy určitý výškový rozdíl. Komunikace vedoucí kolem vchodu se proto dostane nad úroveň prahu vstupu. Zde se dá využít princip ozrcadlení. Pro představu uvádím vchod vybavený schody vedoucími do domu, které se ozrcadlí do hmoty cesty.

V případě, kdy není možné využít původní vstup, bude nový vchod vytvořen z okna navazujícího patra.

viz vizualizace-Vstupy do domů

Kotvení lodí

Kotvení lodí je založeno na jednoduchém principu uvazování. Ve městě se bude nacházet mnoho způsobů jak loď přivázat. Jejich design se bude odvíjet od konkrétního místa. Některé situace budou vyžadovat prostorově úspornější podélné kotvení v návaznosti na břehy cest a plošiny. Další možnost kotvení představuje využití původních již odumřelých (v důsledku zatopení) stromů, které budou k této funkci uzpůsobeny nebo je zde možnost transformace některé vyvýšené plochy v přístaviště.

viz vizualizace-Kotvení-uvazování

Přístupy k vodě

Podporují pobytovou a prožitkovou funkci veřejného prostoru. Možnost dostat se přímo do kontaktu s vodou, je pro člověka velice důležitá. Pomáhá člověku vnímat vodní tok a jeho charakter volného prostoru v hmotě města.

Místa slouží především ke krátkodobé rekreaci kolemjdoucích. K tomuto účelu využívám stávající infrastrukturu města, která volně navazuje na zatopení. Jsou to například původní schody ve svahu, které končí ve vodě, či ulice svažující se do vody. Některá místa mohou být využívána jako sjezd, přístup k vodě pro loď. Jedná se o přímé napojení současného prostoru a struktury města na zaplavené dolní centrum.

Další formou zpřístupnění vodní hladiny jsou samotné mosty, cesty a plošiny.

viz vizualizace-Přístup k vodě

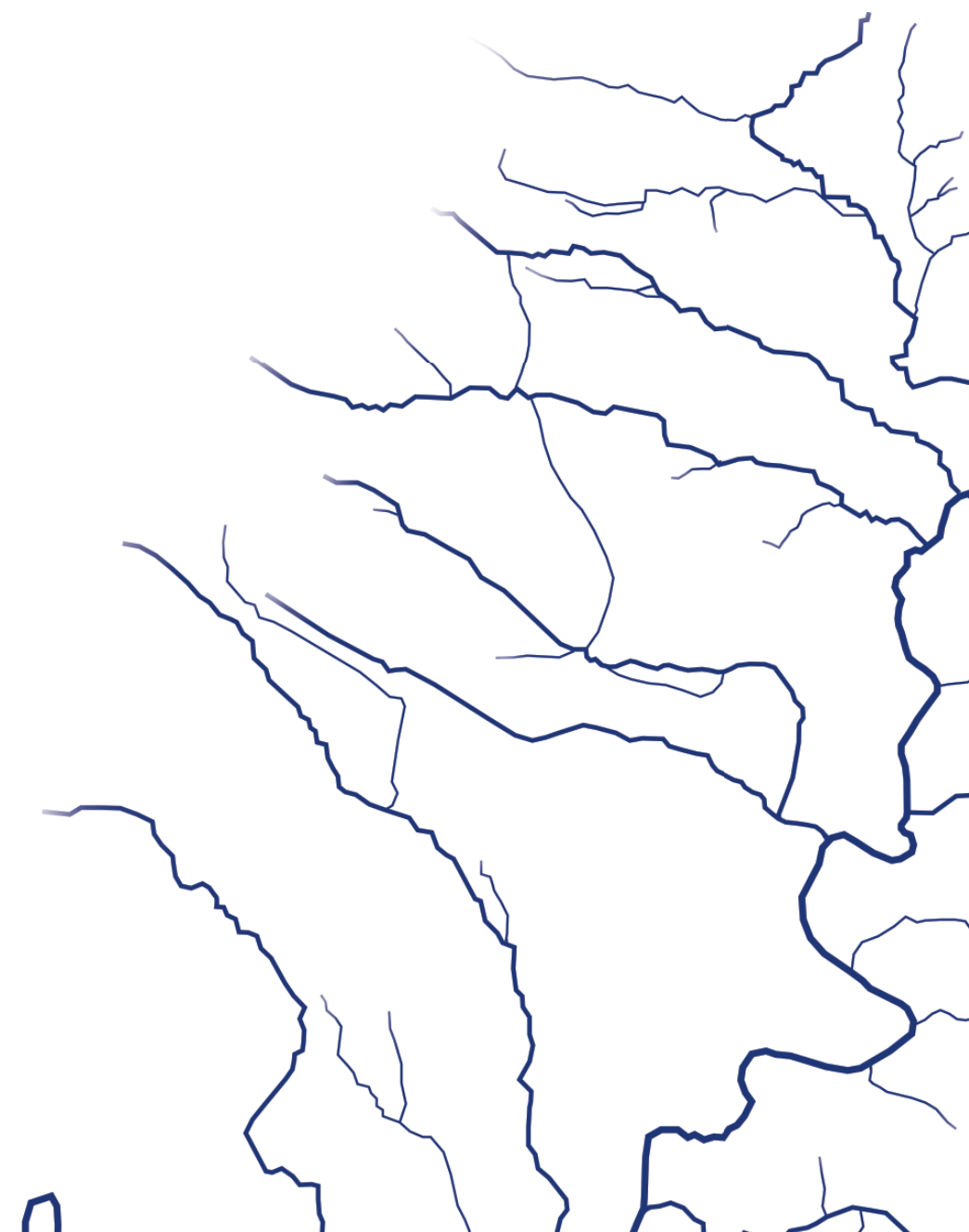
5. ZÁVĚR

V práci jsem přistoupila ke značně radikálnímu řešení, které jde až na samou podstatu povahy zpracovávaného území. Domnívám se, že tento přístup byl nutný, neboť současný vztah města k vodě (řece) stojí zcela na druhé straně tohoto extrému.

Práce ukázala možnost využití řeky, která se dnes nemusí omezovat na zavření řeky do díry mezi dvě betonové zdi. Ukázala potenciál vodního prvku a jeho přínosu v otázce řešení problémů současného dolního centra Liberce. Dokázala využít podstaty prostoru říční nivy, jakožto zátopového území, a přetvořit toto stigma v přednost města. Stalo se jeho přirozenou součástí.

Tato práce je utopií ve smyslu současných zvyklostí, po majetkové stránce a do jisté míry v otázce finanční.

Projekt je zamýšlen jako inspirace a zároveň může být provokací vedoucí k rozhýbání stávající vzduchoprázdné situace. Práce není vodohospodářský projekt ani urbanistická studie. Je třeba ji brát s nadhledem jako utopistický konceptuální návrh, originální ideu a uměleckou vizi. Dílo s přesahem nejen do zmíněných oborů.



Přehled použité literatury a zdrojů:

BERGMANOVÁ, Vlasta. 2008. *Textilana v obrazech a datech*. Vyd. 1. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 261 s. ISBN 978-80-7372-399-6.

HAVLÍK, CSC, Doc. Ing. Aleš. 2007. *Jezy* [webová prezentace]. 61 s., 26-4-2007 [cit. 2014-05-10]. Dostupné z: http://hydraulika.fsv.cvut.cz/Vin/ke_stazeni/Jezy.pdf

HOFFMANN, František. 2009. *Středověké město v Čechách a na Moravě*. Vyd. 1., (Celkově 2., rozš. a upr.). Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 712 p. Česká historie, sv. 20. ISBN 80-710-6543-9.

CHOCHOLOUŠKOVÁ, Hana a Markéta LHOTOVÁ. 2010. *Liberec*. Vyd. 1. Litomyšl: Paseka, 69 s., [96] s. obr. příl. Zmizelé Čechy. ISBN 978-80-7432-031-6.

KARPAŠ, Roman et al., 2004. *Kniha o Liberci*. 2., dopl. a rozš. vyd. Liberec: Dialog, 704 s. ISBN 80-867-6113-4.

KARPAŠ, Roman et al., 2009. *Jizerské hory*. Vyd. 1. Liberec: RK, 576 s. ISBN 978-80-87100-08-0.

KLADIWA Pavel a Aleš ZÁŘICKÝ, ed., 2009. *Město a městská společnost v procesu modernizace 1740-1918: výstup z vědeckého semináře ..., pořádaného katedrou historie a Centrem pro hospodářské a sociální dějiny Filozofické fakulty Ostravské univerzity v Ostravě ve spolupráci s Historickým ústavem Akademie věd České republiky v Praze ve dnech 6. a 7. listopadu 2008 v prostorách auly Ostravské univerzity..* Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 399 s. ISBN 978-80-7368-688-8

MELKOVÁ, Pavla. 2013. Význam řeky ve městě.: Řeka jako veřejný prostor současného města. *Architekt*, roč. 2013, č. 1, s. 70-74. Dostupné z: http://www.uppraha.cz/uploads/assets/dokumenty/aktuality/melkova_vyznam_reky_ve_meste.pdf

ODBOR HLAVNÍHO ARCHITEKTA. 2003. *Vodní toky a plochy* [online]. [cit. 2014-05-15]. Dostupné z: http://docs.liberec.cz/Odb_HA/prezentace%20UP/%C5%99e%C5%A1en%C3%AD%20%C3%BAp%20obce/b10_6_Vodn%C3%AD%20toky%20a%20plochy.pdf

ODBOR ÚZEMNÍ KONCEPCE. 2010. *Životní prostředí* [online]. [cit. 2014-05-15]. Dostupné z: http://docs.liberec.cz/Odb_UK/prezentace%20UP/%C5%99e%C5%A1en%C3%AD%20%C3%BAp%20obce/b15_%C5%BDivotn%C3%AD%20prost%C5%99ed%C3%AD.pdf

OHK V JABLONCI NAD NISOU. 2012. Liberecké podzemí – vodovodní síť. In: *Atrakce průmyslu a techniky euroregionu Nisa* [online]. [cit. 2014-05-15]. Dostupné z: <http://www.atrakcjetekniki.karr.pl/cz/pages/1132.html>

OHK V JABLONCI NAD NISOU. 2012. Náhony. In: *Atrakce průmyslu a techniky euroregionu Nisa* [online]. [cit. 2014-05-15]. Dostupné z: <http://www.atrakcjetekniki.karr.pl/cz/pages/1131.html>

RICKARD, Charles, Rodney DAY a Jeremy PURSEGLOVE. 2003. *River Weirs: Good Practice Guide*. Bristol: Environment Agency. ISBN 1-84432-142-8. Dostupné z: <http://www.restorerivers.eu/Portals/27/Publications/River%20Weirs%20%E2%80%93%20Good%20Practice%20Guide.pdf>

ROUS, Ivan. 2002. Historie zprůmyslnění údolí Černé Nisy: příklad úpravy továrního objektu čp. 91, Rudolfovo, Kateřinky, Stráž nad Nisou, Ruprechtice. *Fórum architektury & stavitelství*. roč. 10, č. 2, s. 42.

ROUS, Ivan. 2009. *Liberecké podzemí*. Liberec: Kalendář Liberecka, 249 s. ISBN 978-80-87213-04-9.

UMLAUF, Václav a Romana FOJTOVÁ. 2011. *Střed Liberce v proměnách staletí*. Vyd. 1. V Liberci: Technická univerzita v Liberci, 153 s. ISBN 978-80-7372-804-5.

WITTMANN, Maxmilián. 2012. *Řeka a město: vodní prvek v současných městech*. Vyd. 1. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 100 s. ISBN 978-80-7204-814-4.

ZO ČSOP KATEŘINKY. ©2014. *Kateřinky: Krátce z historie* [online]. [cit. 2014-05-15]. Dostupné z: <http://www.katerinky.cz/wp/kratce-z-historie/>

Nomenklatura:

Fenomenologický - zabývající se z hlediska osobní zkušenosti jevovou stránku daného předmětu, jevu či děje.

Intravilán - je souhrnné označení pro zastavěné plochy obcí.

Subtilní - drobné, jemné

Suburbanizace - znamená přesun obyvatel, jejich aktivit a některých funkcí z jádrového města do jeho okrajových částí. Termín suburbanizace je odvozen z anglického slova suburb, tedy předměstí. (Zdroj: Martin Ouředníček, <http://www.suburbanizace.cz/>)

Urbanizace - je proces „stávání se městským“, jde o koncentraci obyvatelstva a jejich aktivit do měst. Důsledkem této koncentrace jsou změny v sociální organizaci společnosti. (Zdroj: <http://urbanizace.wz.cz/>)

Seznam obrázků:

- Obr.1: Mapa Liberce 1858 s modře vyznačeným rozsahem zatopení.
Plan der Stadt Reichenberg nach der neuesten Regulierung, 1858. Zdroj: SOA Litoměřice, pobočka Liberec, Sběrka map a plánů, inv.č. 776,779.
- Obr.2: Nádražní ulice (dnes ulice 1.Máje) při záplavách v roce 1897. Zdroj: KARPAŠ, Roman et al., 2004. *Kniha o Liberci*. 167 s.
- Obr.3: Lužická Nisa, ulice U Jezu.
Konstrukce parovodu u krajského úřadu, 2013. Autor: Hydrossoft Veleslavín s.r.o., Ing. Lumír Pála. Zdroj: <http://www.wmap.cz/>
- Obr.4: Ulice Na Zápraží, Lužická Nisa. Zdroj: Vlastní
- Obr.5: *Ulice Na Bídě, Harcovský potok*, 2011. Zdroj: Google Street View.

Obr.6: *Demoliční mapa středu města: hustota zástavby v roce 1932 a 2010*. 2011 Autor: Zuzana Koňasová. Zdroj: UMLAUF, Václav a Romana FOJTOVÁ. 2011. *Střed Liberce v proměnách staletí*. 125 s.

Obr.7: *Liberecké benátky*, 1906 a 1909. Zdroj: KARPAŠ, Roman et al., 2004. *Kniha o Liberci*. 162 s.

Obr.8: Vizualizace současného stavu a problémů dolního centra Liberce. Zdroj: Vlastní

Obr.9: *Relief Liberce*, 2014. Zdroj: Český úřad zeměměřičský a katastrální

Obr.10: *Mapa Liberce, Záplava Q100*, 2014. Zdroj: Protipovodňový portál Libereckého kraje

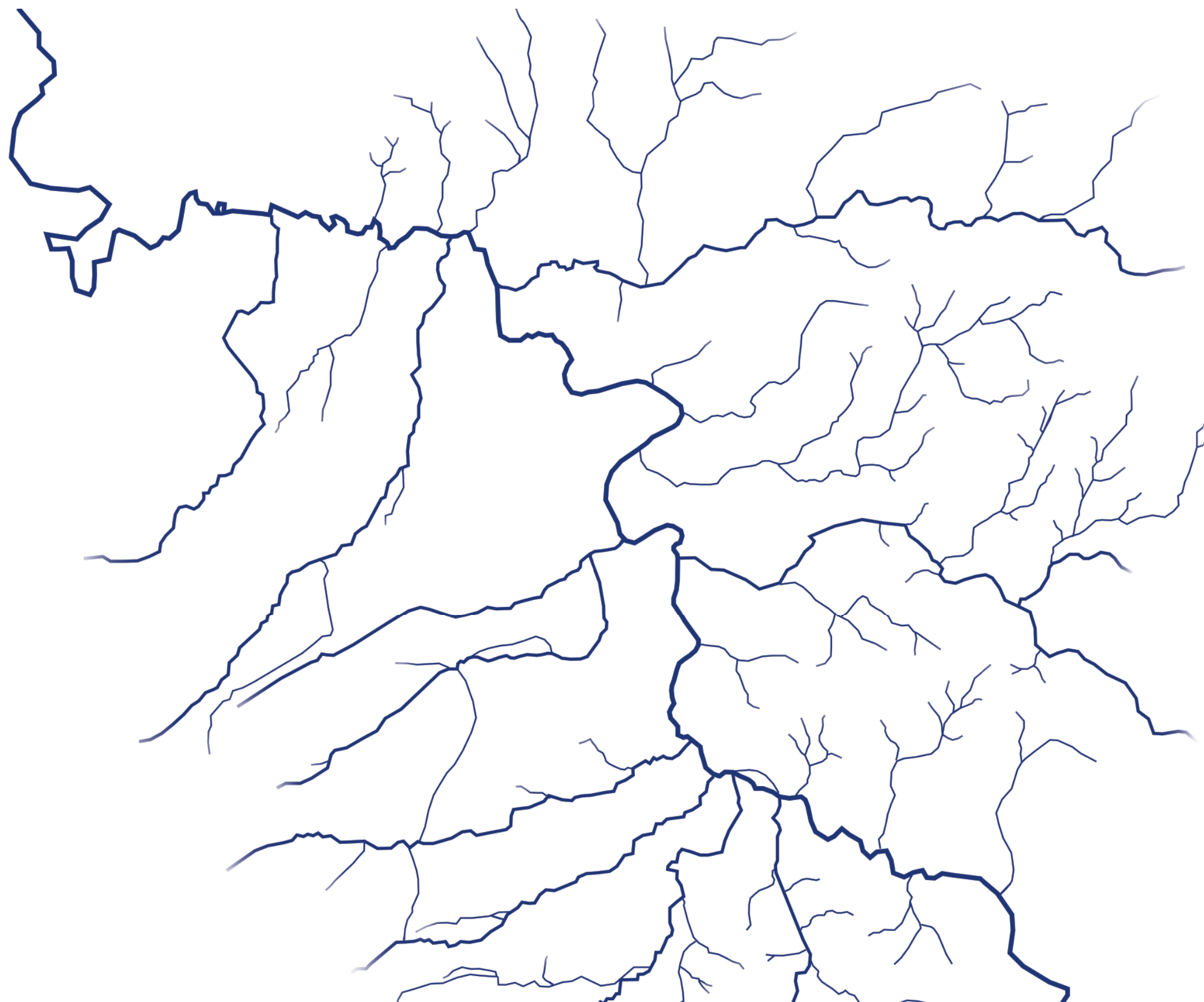
Půdorysy návrhu:

- Současný stav
- Důležité směry
- Porovnání aktuální zástavby s rokem 1858
- Model zatopení města, vzestupně po 1m
- Zatopení a doplnění domů z roku 1858
- Vyřazení domů, které se shodují s dnešní zástavbou
- Zahuštění o nové plochy podle domů z roku 1858 + vyvýšení břehů na levé straně toku řeky
- Jezy
- Vytvoření sítě cest
- Rozlišení mostů
- Zachování nejdůležitějších směrů
- Vznik nové struktury zaplaveného města

Použitá ilustrace: Hydrologická síť Liberce

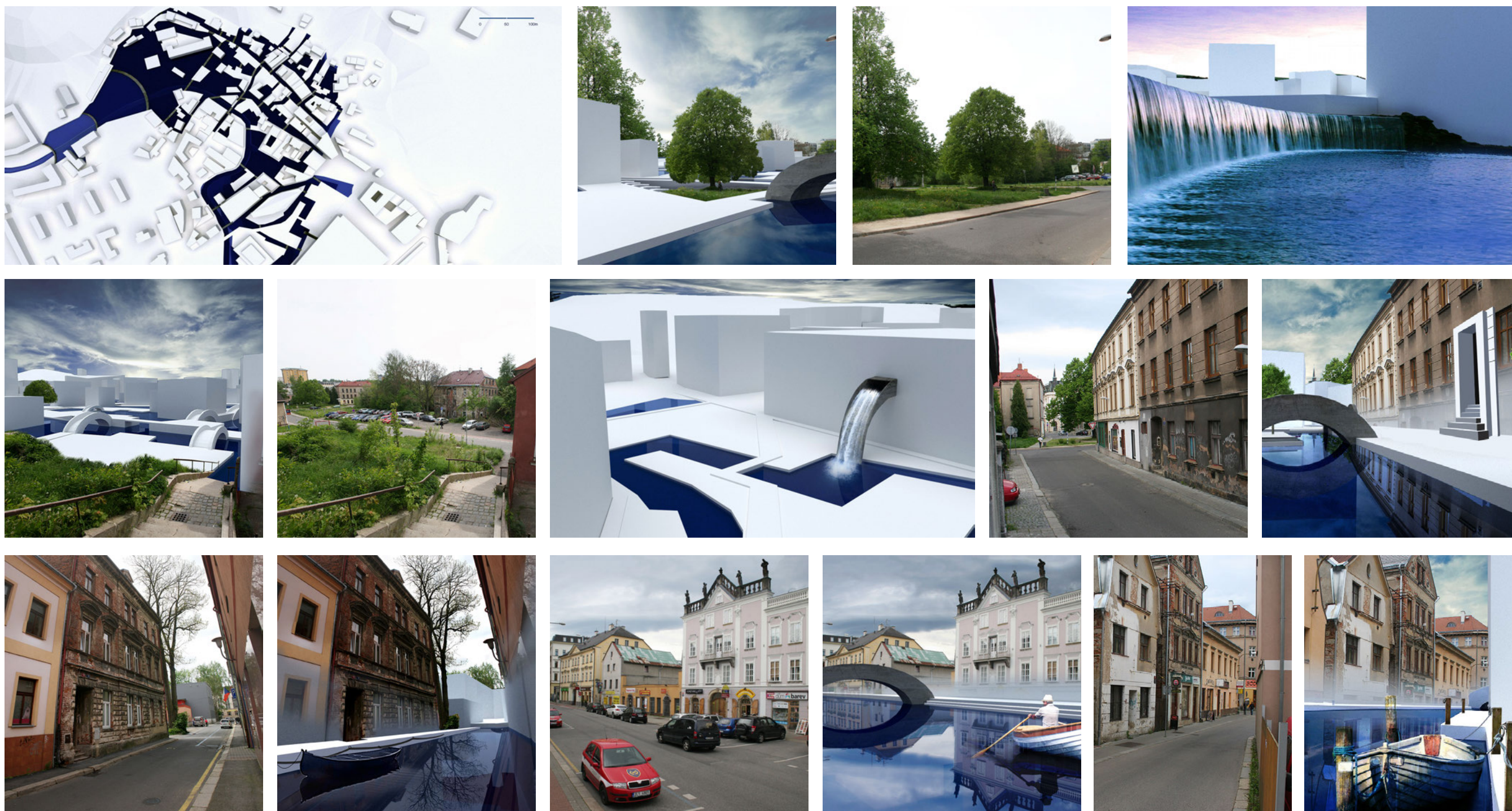
Seznam příloh:

1 x CD obsahující textovou část Diplomové práce v elektronické podobě.



Obrazová část
Vizualizace

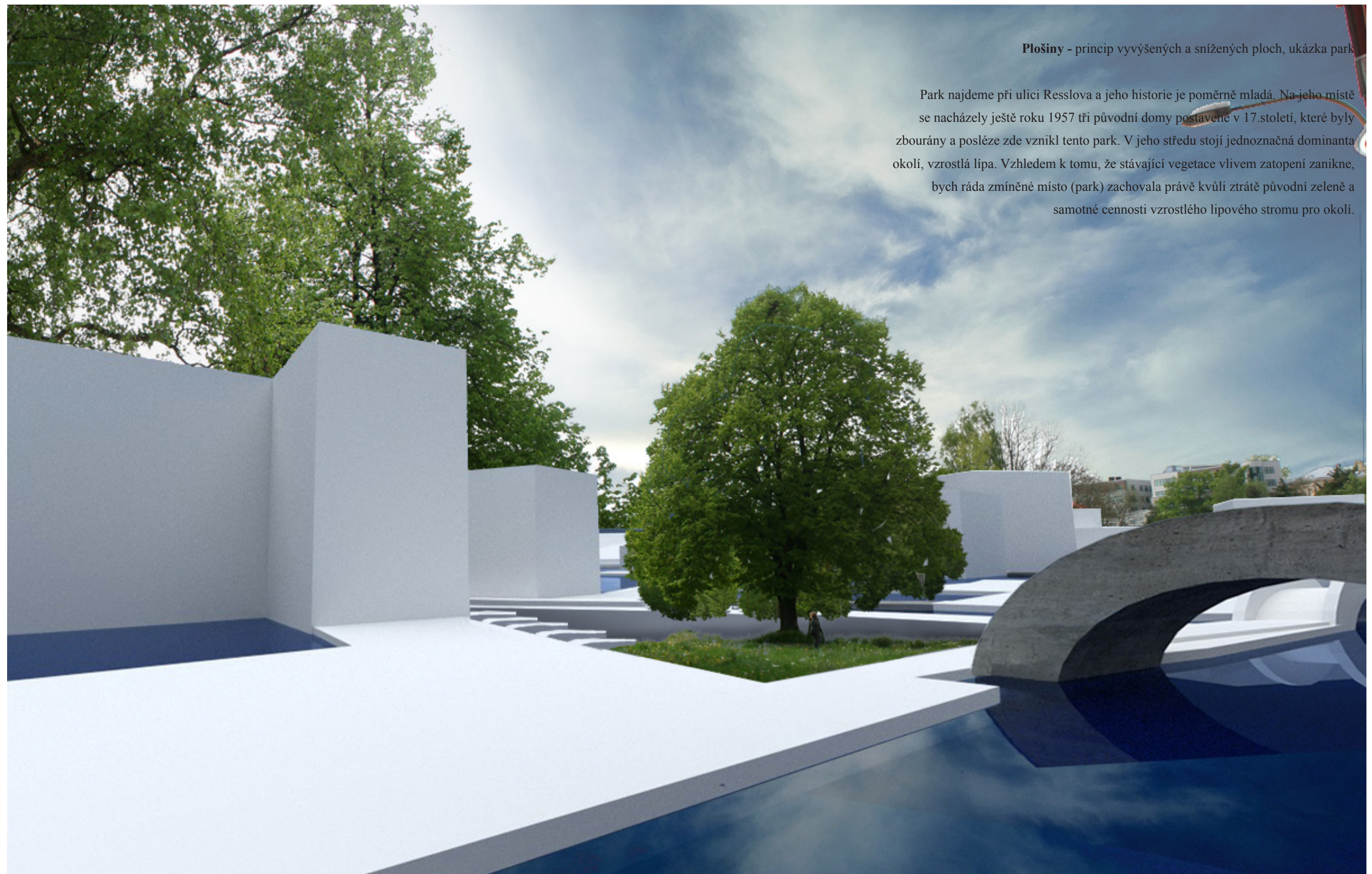




Přehled následujících **vizualizací**, které zobrazují proměnu místa a jednotlivé uplatnění principů.







Plošiny - princip vyvýšených a snížených ploch, ukázka parku

Park najdeme při ulici Resslova a jeho historie je poměrně mladá. Na jeho místě se nacházely ještě roku 1957 tři původní domy postavené v 17.století, které byly zbourány a posléze zde vznikl tento park. V jeho středu stojí jednoznačná dominanta okolí, vzrostlá lípa. Vzhledem k tomu, že stávající vegetace vlivem zatopení zanikne, bych ráda zmíněné místo (park) zachovala právě kvůli ztrátě původní zeleně a samotné cennosti vzrostlého lipového stromu pro okolí.





Cesty, mosty - na této vizualizaci vidíme možnosti aplikování principu cest. Plošiny se mohou výškově přispůsobit mostům a sami tím tak vytvoří vyvýšenou cestu přes vodu-most.

Dále zde vidíme i uplatnění varianty **přístupu k vodě** v podobě shodiště (stávající struktury města), které volně přechází pod vodní hladinu. Lidé zde mají nijak nelimitovanou možnost kontaktu s vodním elementem.





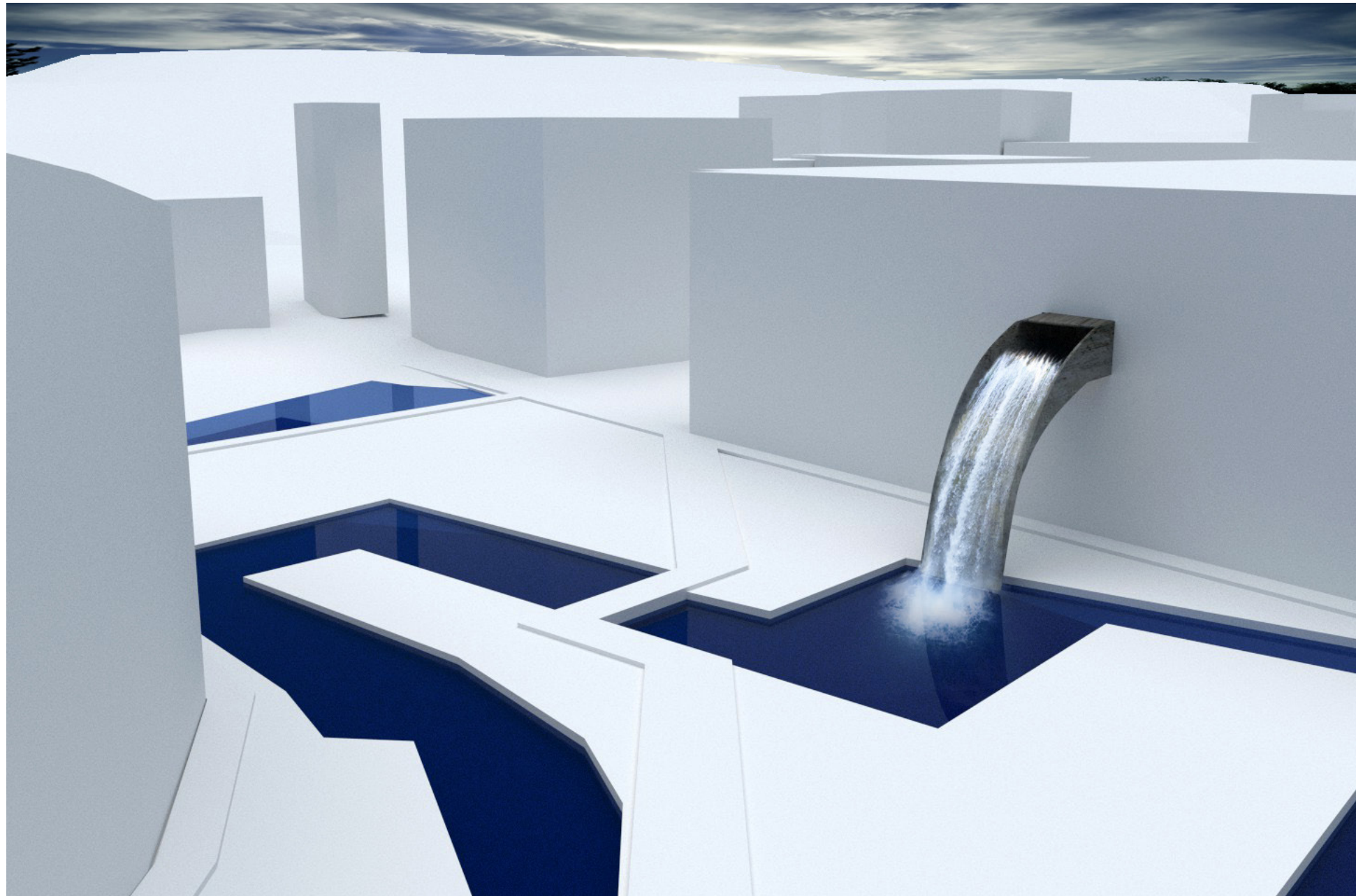
Vstupy do domů jsou přispůsobené výšce zatopení. Zde je vchod vytvořen z okna v prvním patře domu. Schody, které se často objevují i u původních vstupů, používám k dorovnání výškového rozdílu.



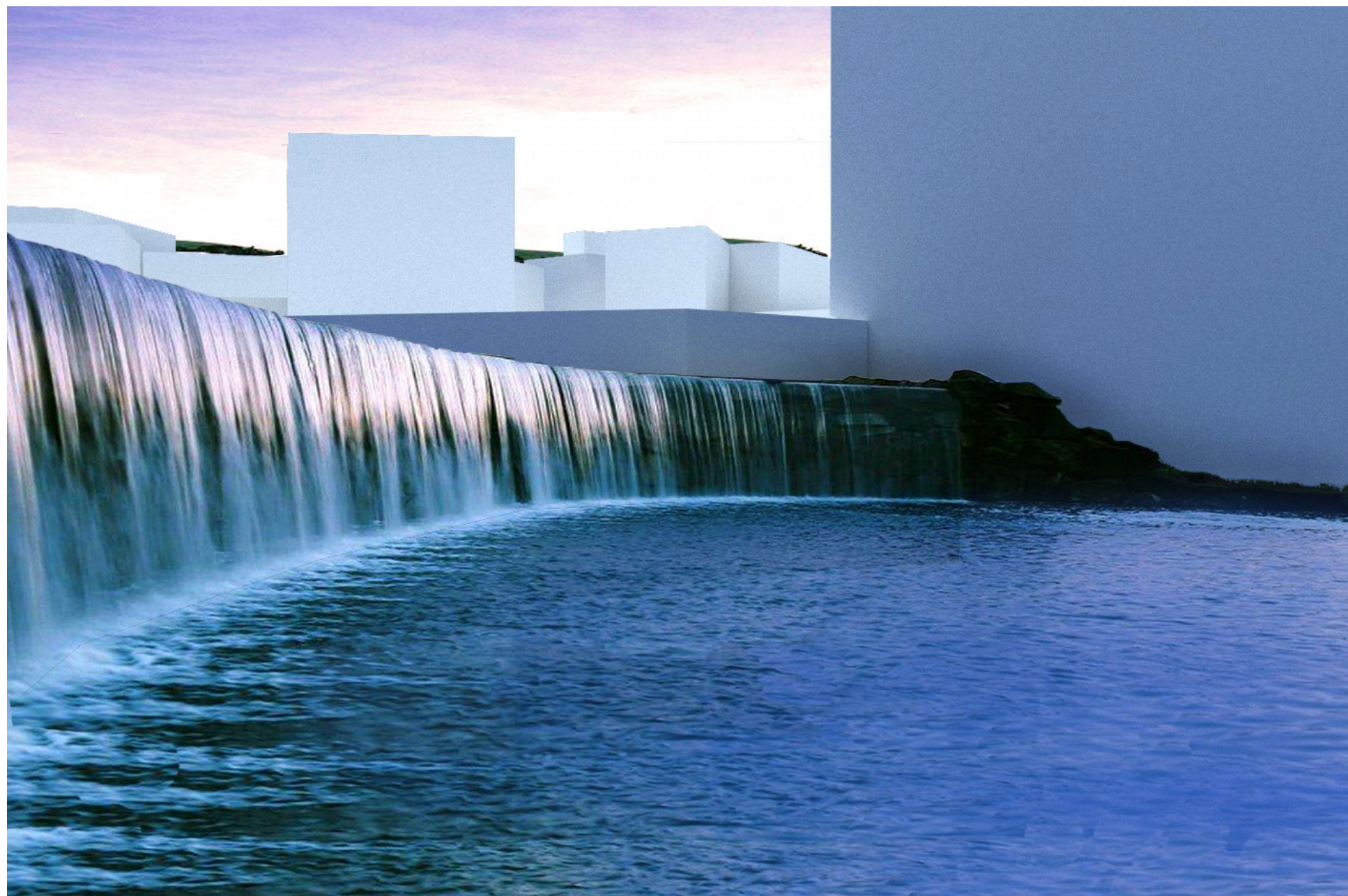


Vstup do domu, kde výška zatopení umožnila ponechat přízemí patro, řeším pomocí principu ozrcadlení. Schody vedoucí do domu zrcadlově otočím a vtisknu je do hmoty probobíhající cesty. Člověk tak z cesty sestoupí po schodech dolů ke vstupu a nebo sestoupí a znova po původních schodech vystoupá ke dveřím.

Kotvení-uvazování jsem v tomto případě vyřešila souběžně s cestou. Jde o slepou koncovou ulici, navazující na pevninu. Není příliš prostorná a proto podélné kotvení je ideálním variantou. Cílem bylo vyřešit kotvení poeticky, jednoduše a s respektem k přilehlému domu.



Přítok Harcovského potoka skrze OC Forum. Část centa jsem odebrala tak, aby bylo opticky zarovnáno s protilehlým palácem Dunaj a odkrylo důležité průhledy. Nově vzniklý prostor oživuji soutokem Harcovského potoka s Nisou..



Jezy jsou vysoce estetickým prvkem. Přinášejí dynamiku a oživují vodu.





Přístup k vodě umožňuje lidem vnímat řeku jako místo volného prostoru, místo vydechnutí. Mosty tento prázdný prostor dovolují prožívat zevnitř, stejně jako osamocené plošiny - ostrovy.





Kotvení - přístaviště. Jednoduchý systém dvou za sebou jdoucích kůlů umožňuje uvázání lodi podélně nebo kolmo k břehu.